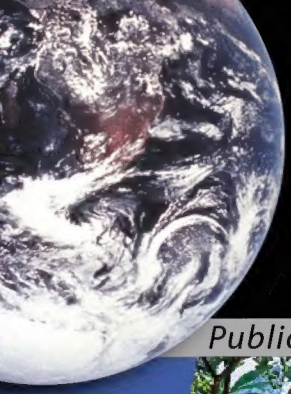


FOLHA Criacionista

Publicação da Sociedade Criacionista Brasileira. Ano 30 – Nº 65 – 2º semestre/2001

EVIDÊNCIAS GEOLÓGICAS DO DILÚVIO

ECOLOGIA, BIODIVERSIDADE E CRIAÇÃO

CONSTRUINDO UMA VISÃO CRIACIONISTA DO MUNDO

Sociedade Criacionista Brasileira

Nossa capa

Mais uma vez nossos leitores deparam-se com um novo "layout" da capa da "Folha Criacionista", na tentativa de torná-la mais atraente, com linhas mais modernas, e mais indicativa do seu conteúdo.

Este é o quarto "layout" no decorrer dos trinta anos de vida deste nosso periódico, e marca também o início de uma nova fase na linha editorial da Sociedade Criacionista Brasileira e apresentamos nossos agradecimentos especiais ao nosso membro fundador, Eng. Marcus Vinicius de Paula Moreira, pela elaboração desse "lay out" da nova capa da "Folha Criacionista".

Com o desmembramento da "Folhinha Criacionista" que passa agora, a partir de 2002, a ter sua vida própria, o contato com nossos leitores será mais frequente, com dois números anuais da "Folha Criacionista" (março e setembro), e outros dois números anuais da "Folhinha Criacionista" (junho e dezembro).

Nossa intenção é que a "Folha" continue basicamente publicando artigos de cunho mais conceitual, veiculando também notícias atuais sobre o desenvolvimento da controvérsia entre o Criacionismo e o Evolucionismo. E que a "Folhinha" passe a publicar em nível mais acessível ao grande público, e a estudantes a partir dos últimos anos do ensino básico (antigo primeiro grau) notas e comentários visando à divulgação da interpretação criacionista dos temas controvertidos, modernamente em questão.

Na capa deste sexagésimo-quinto número da "Folha Criacionista" foi dado destaque a um dos temas abordados nos artigos e notícias - o Dilúvio. Desejamos particularmente ressaltar na capa o modelo da arca construído por Rod e Nancy Walsh, na Austrália, com a finalidade de responder a numerosas perguntas que frequentemente são feitas sobre a viabilidade de uma estrutura de tão grandes dimensões ser construída e poder abrigar todas as "espécies" animais existentes.

Não entramos em detalhes, aqui, sobre este projeto do casal Walsh, mas informamos que em breve estará dublado em Português o interessante videoteipe por eles produzido, contando a história da construção do seu modelo de arca e descrevendo interessantes pormenores dessa construção, mediante uma avançada técnica de filmagem sobreposta.

Informamos a nossos leitores que o videoteipe mencionado na primeira edição deste número da Folha Criacionista foi lançado em sua dublagem para o Português como primeiro DVD de uma série produzida pela SCB intitulada "Do Ararate para o Araripe", e encontra-se disponibilizado nos sites da Sociedade www.scb.org.br e www.tvorigens.org.br .

(Esta Nota foi introduzida na reedição deste número da Filha Criacionista)

FOLHA CRIACIONISTA Nº 65

Primeira edição: Impressa na Gráfica e Editora Qualidade - Núcleo Bandeirante – DF.
Setembro de 2001 - 500 exemplares

Editores Responsáveis: Ruy Carlos de Camargo Vieira
Rui Corrêa Vieira

Desenhos: Francisco Batista de Mello

Segunda edição: Edição eletrônica pela SCB
1º semestre de 2017

Editores Responsáveis: Ruy Carlos de Camargo Vieira
Rui Corrêa Vieira

Endereço da Sociedade Criacionista Brasileira em 2017, ano da reedição deste número da Folha Criacionista:
Telefone: (61)3468-3892 Sites: www.criacionismo.org.br e
e-mail: scb@scb.org.br www.revistacriacionista.org.br

Editorial

NOTA EDITORIAL ACRESCENTADA À REEDIÇÃO DESTE NÚMERO DA FOLHA CRIACIONISTA

A reedição deste número e dos demais números dos periódicos da Sociedade Criacionista Brasileira faz parte de um projeto que visa facilitar aos interessados o acesso à literatura referente à controvérsia entre o Criacionismo e o Evolucionismo.

Ao se terminar a série de reedições dos números dos periódicos da SCB e com a manutenção do acervo todo em forma informatizada, ficará fácil também o acesso a artigos versando sobre os mesmos assuntos específicos, dentro da estrutura do Compêndio "Ciência e Religião" que está sendo preparado pela SCB para publicação em futuro próximo.

Os Editores responsáveis da Folha Criacionista

Ruy Carlos de Camargo Vieira e Rui Corrêa Vieira

Brasília, Janeiro de 2017

Este é o segundo número especial da Folha Criacionista, agora comemorativo dos trinta anos de fundação da Sociedade Criacionista Brasileira. E sua característica de número especial não diz respeito somente ao seu número de páginas (praticamente igual ao do número anterior), mas principalmente à colaboração específica recebida de pessoas e entidades para a sua consecução, bem como para a consecução de outras atividades da Sociedade Criacionista Brasileira que em parte são também noticiadas neste mesmo número.

Primeiramente, é com prazer que rendemos nossas homenagens, conforme explicitado na quarta capa, ao Prof. Orlando Ruben Rítter, que foi o legítimo inspirador para iniciarmos nossas incursões neste vasto e atrativo domínio das "Ciências das Origens". E em sua pessoa estendemos essas homenagens a todas as numerosas pessoas que, nestes trinta anos, prestaram sua preciosa colaboração para chegarmos à consolidação deste empreendimento.

Em seguida, não poderíamos deixar de expressar também nossa gratidão à "Creation Research Society" que desde o início nos deu todo o apoio para a tradução e publicação de numerosos artigos veiculados em seu periódico.

Temos a satisfação de apresentar na terceira capa deste número uma fotografia tirada ao lado do Dr. Robert Brown, autor do artigo "Datação com Radiocarbono" que foi publicado no primeiro número da Folha Criacionista (traduzido do "Creation Research Society Quarterly" de setembro de 1968), e que foi uma das fontes bibliográficas referidas pelo Prof. Ritter na "Semana da Cultura" em São Carlos, em 1970. O Dr. Brown até hoje permanece pesquisando tópicos relacionados com datação radioativa, e mantém vínculos estreitos com o "Geoscience Research Instítute" em Loma Linda, Califórnia, EUA, onde reside.

Nos últimos anos conseguimos estreitar os laços com o "Geoscience Research Institute", que nos tem dado permissão para transcrever numerosos artigos publicados por seus pesquisa-

dores em revistas diversas, e particularmente em sua revista periódica semestral "Origins", Alegramo-nos por poder anunciar desde já que estão sendo finalizados os entendimentos para que possamos ter, a partir do próximo ano, em língua portuguesa, a publicação do boletim trimestral "Ciência de los Orígenes" publicado pelo "Geoscience Research Institute".

Lembramos que a Casa Publicadora Brasileira lançou recentemente o livro "Origens – Relacionando a Ciência com a Bíblia", de autoria de Ariel Roth, ex-Diretor do "Geoscience Research Institute", que estamos divulgando neste número da Folha Criacionista.

Temos mantido contatos frequentes com a Casa Publicadora Brasileira, que recentemente nos deu permissão para publicarmos em nosso "site", a partir do próximo ano, a Devoção Juvenil deste ano, tão primorosamente elaborada pelo Pastor Francisco Lemos, versando sobre tópicos interessantes relacionados com a natureza.

De maneira providencial iniciamos contatos com a Editorial Safeliz, da Espanha, que resultaram na tradução do livro por ela editado "Em Busca de los Oríge-

nes – Evolución o Creación?", de autoria de dois renomados cientistas franceses, Jean Flori e Henri Rasolofomasoandro, e que deverá estar publicado em Português no início de 2002.

Este livro, juntamente com mais outros dois (um dos quais já publicado) formam uma tríade sumamente importante para esclarecer a controvérsia entre o Evolucionismo e o Criacionismo, preenchendo a lacuna até então existente na literatura em Português. O livro já publicado pela Sociedade Criacionista Brasileira é de autoria de Bill Parks, Presidente da "Creation Education Inc." (entidade norte-americana congênere à nossa), tem como título: "Como ensinar a seus filhos a harmonia entre o Criacionismo e a Ciência", e contou com a valiosa colaboração da Profa. Ieda C. Tetzke que fez a sua tradução. O outro livro está em fase final de tradução, e intitula-se "Evolution – Ein kritisches Lehrbuch", de autoria de Reinhard Junker e Siegfried Scherer. Os três livros complementam-se e cobrem níveis distintos de complexidade. Em seu conjunto, constituem excelente fonte de informações sobre os detalhes da controvérsia entre Evolucionismo e Criacionismo.

Dentre os vários apoios que estamos recebendo para a publicação destes três livros, ressalta-se o da Secretaria de Educação do Distrito Federal, que através da Secretária Deputada Profa. Eurides Brito, patrocinou pessoalmente a publicação de mil exemplares do livro de autoria de Bill Parks para distribuição gratuita a professores da rede de escolas públicas do Distrito Federal, visando particularmente professores de educação religiosa e de ciências. Para a publicação do livro que está sendo traduzido do Alemão, recebemos também inestimável apoio das seguintes instituições universitárias: Universidade Presbiteriana Mackenzie, Universidade de Santo Amaro, e Centro Universitário Adventista de São Paulo. Cada instituição estará financiando a publicação de quinhentos exemplares deste livro, e esperamos que ele também deverá estar publicado em Português no início de 2002.

Dentre os contatos mantidos com outras entidades congêneres no extenor, devemos destacar também o apoio que temos recebido do "Institute for Creation Research", particularmente com relação a autorizações para a dublagem de vídeos, com o que nova linha de atuação está sendo iniciada pela Sociedade, que a partir do próximo ano deverá ter à disposição uma hora por semana em pelo menos um canal de TV com o qual iniciamos já os entendimentos necessários.

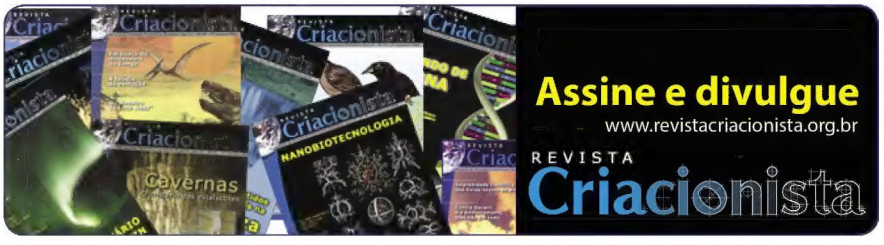
O espaço disponível neste Editorial é muito curto para podermos dar notícias sobre outras numerosas atividades que estão sendo desenvolvidas pela Sociedade Criacionista Brasileira ao findar este seu trigésimo aniversário. Por isso desejamos encerrar este Editorial destacando apenas mais dois pontos extremamente importantes.

O primeiro é o apoio recebido, já há vários anos, de nosso associado fundador Eng. Marcus Vinicius de Paula Moreira, que se tem disposto a colaborar voluntariamente para a manutenção de nosso "site", dedicando a essa tarefa não só esforço pessoal e profissionalismo, como também preciosas horas retiradas de seu convívio familiar. Desejamos que nesta comemoração dos trinta anos da Sociedade fiquem aqui manifestos a ele os nossos agradecimentos especiais.

O segundo é o apoio recebido da Diretoria eleita da Sociedade Criacionista Brasileira, e de todos os seus sócios fundadores, que no decorrer deste período que se seguiu à formalização da Sociedade, também colaboraram sob as mais diversas formas, para que pudessem ser desenvolvidas as atividades da Sociedade nesse novo ritmo, sem dúvida bastante intenso.

Finalmente, além dos agradecimentos estendidos a todos os nossos fiéis colaboradores, desejamos render nosso preito de gratidão a Deus, cuja mão poderosa sentimos estar dirigindo todas as atividades da Sociedade. Que tudo que foi feito, tenha sido realmente feito para a Sua honra e glória!

Os Editores



FOLHA Criacionista

Publicação periódica da Sociedade Criacionista Brasileira (SCB)

Telefone: (61)3468-3892

Sites: www.scb.org.br e www.revistacriacionista.org.br

E-mail: scb@scb.org.br

Edição Eletrônica da SCB

Editores:
Ruy Carlos de Camargo Vieira
Rui Corrêa Vieira

Projeto gráfico:
Eduardo Olszewski
Michelson Borges

Adaptação e atualização do projeto gráfico:
Renovacio Criação

Diagramação e tratamento de imagens:
Roosevelt S. de Castro

Ilustrações:
Victor Hugo Araujo de Castro

Os artigos publicados nesta revista não refletem necessariamente o pensamento oficial da Sociedade Criacionista Brasileira. A reprodução total ou parcial dos textos publicados na Folha Criacionista poderá ser feita apenas com a autorização expressa da Sociedade Criacionista Brasileira, que detém permissão de tradução das sociedades congêneres, e direitos autorais das matérias de autoria de seus editores.

Sociedade Criacionista Brasileira

Folha Criacionista / Sociedade Criacionista Brasileira
v. 30, n. 65 (Setembro, 2001) – Brasília
A Sociedade, 1972-.
Semestral
ISSN impresso 1518-3696
ISSN online 2525-393X
1. Gênese. 2. Origem. 3. Criação
EAN Nº 977-1518-36900-2

Sumário

06 - CONSTRUINDO UMA VISÃO CRIACIONISTA DO MUNDO
Orlando Ruben Ritter

17 - DEPOIS DO DILÚVIO
INTRODUÇÃO - NO PRINCÍPIO
CAPÍTULO 1- O CONHECIMENTO DE DEUS NO PAGANISMO DA ANTIGUIDADE
Bill Cooper

30 - FÓSSEIS: SUA ORIGEM E SIGNIFICADO
Carlos F. Steger

36 - ECOLOGIA, BIODIVERSIDADE E CRIAÇÃO'
Henry Zuill

42 - O DILÚVIO UNIVERSAL E O MAR NEGRO
Gary A. Byers

44 - O DILÚVIO DO MAR NEGRO FOI O DILÚVIO DE GÊNESIS?
Carl R. Froede Jr.

50 - O DILÚVIO: APENAS UMA CATÁSTROFE LOCAL?
William H. Shea

55 - EVIDÊNCIAS GEOLÓGICAS DO DILÚVIO
Ariel Roth

Notícias

57 - INUNDAÇÕES EM MARTE?

58 - EM DEFESA DO CRIACIONISMO

60 - CRIACIONISMO – A RELIGIÃO CONTRA-ATACA

61 - NOVAMENTE O PROCESSO SCOPES

64 - A ATUALIDADE DO PROCESSO SCOPES

65 - ORIGENS – RELACIONANDO A CIÊNCIA COM A BÍBLIA

69 - COMO ENSINAR A SEUS FILHOS A HARMONIA ENTRE O CRIACIONISMO E A CIÊNCIA

70 - EM BUSCA DAS ORIGENS – EVOLUÇÃO OU CRIAÇÃO?

71 - EVOLUÇÃO – UM LIVRO-TEXTO CRÍTICO

72 - FÉ, RAZÃO E A HISTÓRIA DA TERRA: UM PARADIGMA DAS ORIGENS DA TERRA E DA VIDA MEDIANTE PROJETO INTELIGENTE

77 - I CICLO DE PALESTRAS SOBRE CRIACIONISMO EM VIÇOSA

78 - SEMINÁRIOS *SCIENTIA*

78 - IV ENCONTRO NACIONAL DE CRIACIONISTAS EM SÃO PAULO – UNASP - IAE – CAMPUS 1

78 - OUTRAS PUBLICAÇÕES EFETUADAS PELA SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

79 - HÁ TRINTA E POUCOS ANOS

FÉ E CIÊNCIA

CONSTRUINDO UMA VISÃO CRIACIONISTA DO MUNDO

A visão naturalista, tanto quanto a visão criacionista, são emolduradas por pressuposições e atos de crença. A opção por uma delas dependerá muito da formação, do contexto vivencial e da estrutura mental de cada um. É só pensar e escolher!

Orlando Ruben Ritter

Bacharel em Matemática pela USP, Licenciado em Matemática e Física pela USP, Mestre em Educação pela *Andrews University*, e Professor de Ciências e Religião no Seminário Teológico Adventista de 1960 a 1992. Exerceu suas atividades no UNASP – Centro Universitário Adventista São Paulo, na cidade de São Paulo, SP, até sua aposentadoria.

Introdução

Bem cedo na vida, na infância, no lar, na rua e em outras partes começam a ser construídas visões. Geralmente simples, limitadas, podendo, contudo, ser até bem coloridas.

Com a escolarização, com o ajustamento existencial, com a interação humana, com a reflexão que pode acompanhar o correr dos anos, as visões vão sendo alargadas, aprofundadas e complicadas.

O ver, o contemplar, o imaginar, vão sendo permeados e completados pelo enxergar, ou seja, a percepção passa a ser permeada ou mesmo dirigida pela razão.

Nesse estágio, uma visão seria um modo de ver e pensar o mundo. Nessa fase, visões podem vir a ser marcadas por pressuposições pessoais que atuam como molduras, influenciando assim os fatos considerados dentro da visão construída. Assim, pessoas diferentes podem olhar o mesmo mundo e construir visões diferentes.

Na construção de visões do mundo, uma preocupação que pode surgir diz respeito ao problema das origens. Como tudo começou?

Logo surgem pressuposições, algumas colocando o acaso na origem de tudo, outras colocando um Criador, marcando assim as visões construídas.

Quando o acaso é colocado na origem, segundo muitas visões, tudo que existe teria se originado, organizado e evoluído a partir de uma expansão ou explosão inicial de algo no remoto passado, ideia originalmente sugerida pelo padre Lemaître.

Assim surge, por exemplo, a Teoria do Big Bang afirmando a explosão no remoto passado de um gás quente e denso de partículas elementares.

Numa versão proposta pelo astrônomo George Gamow em 1947, teria explodido um núcleo primordial de nêutrons concentrados em densidade fantasticamente grande (10^{14} g/cm^3).

Na visão de Alfen, tudo teria começado com a expansão (sem explosão) de uma mistura discreta de prótons, anti-prótons, elétrons e pósitrons que ele chamava de ambiplasma.

Aplicando uma linguagem mais moderna à teoria do Big Bang, dizem os cosmólogos que teria explodido uma "singularidade", ou seja, uma região de densidade, temperatura e curvatura infinitas onde as leis da Física não teriam validade.

Ocorrida há uns 18 bilhões de anos, dos redemoinhos da gran-

de explosão finalmente teriam surgido os diversos elementos e as próprias galáxias e até gente.

Na teoria de Fred Hoyle (Universo em Estado Estacionário) o Universo se expandiria mantendo constante sua densidade com a "contínua criação" de átomos de Hidrogênio em supostos "campos de força",

Muitas outras hipóteses relativas a origens foram levantadas, muitas delas cogitando apenas da origem do Sistema Solar. Contudo, hoje a atenção se concentra mais na hipótese de uma explosão inicial para explicar a origem do Universo.

Criacionismo

A esta altura caberia a pergunta: teria mesmo sido assim?

Seria a origem casual seguida de processos evolutivos a melhor moldura para a visão de um mundo de bilhões de galáxias, muitas delas com dezenas de bilhões de estrelas?

Seria essa a melhor hipótese para explicar a origem da vida em nosso planeta? E para a origem do homem, tão singular, com uma bagagem genética contendo informações que dizem corresponder a um trilhão de bits?

Em face do problema das origens, há outra opção que pode ser considerada.

É a opção criacionista servindo como moldura para a construção de uma visão do mundo.

O Criacionismo se apoia numa visão teísta e finalista ou planejada do mundo conforme revelada pela Bíblia. Numa tal visão se parte do princípio fundamental da Teologia que afirma: Existe Deus e Ele escolheu revelar-Se.

O Criacionismo também se apoia em evidências, muitas delas de caráter científico, que sugerem fortemente que o acaso não pode estar atrás da origem das coisas e dos seres.

Segundo a visão criacionista, os seres e as coisas foram criadas por Deus em atos criativos especiais e, no caso do planeta Terra, esta criação teve lugar numa semana literal de sete dias.

Os seres foram criados perfeitos de acordo com o plano original do Criador, segundo formas ou tipos básicos de vida (*min*, em Hebraico, na Bíblia) e tais que, mudanças, sejam mutações ou respostas a ações ambientais desde então ocorridas, não ultrapassem seus limites originais. Cada ser se multiplicando "conforme sua espécie" (*min*), de acordo com a linguagem bíblica.

O fato do homem deliberadamente ter-se separado do Criador, resultou num processo geral de desordenamento e decadência que atinge as coisas e os seres criados e que só poderá definitivamente ser sustado e revertido por nova ação direta do Criador.

Posteriormente, segundo o relato bíblico, em razão do aumento da desordem e da violência, o mundo foi destruído por um dilúvio universal conhecido também por "Dilúvio de Noé".

Aqui temos o aspecto catastrófico do Criacionismo também fazendo parte da visão criacionista construída para explicar as origens.

Uma razão forte para construir uma visão criacionista é o enorme conjunto de evidências favorecendo a ideia da existência de desígnio e planejamento do mundo.

A probabilidade do acaso ser uma explicação plausível para as origens em face de tão grande conjunto de evidências é praticamente nula, pois caso contrário o acaso seria como um verdadeiro deus. Por isso na visão criacionista não pode ser aceito o processo sumário de banimento do sobrenatural, como procura fazer a "ciência" moderna.

Havendo desígnio inteligente atrás de tudo, deve haver Alguém como Deus, no âmago do problema das origens, inclusive na origem ou criação de seres racionais. Em um mundo assim não é possível que Deus não tenha se revelado aos seres inteligentes que criou.

Transparece então o importante papel da Bíblia no processo de construção de uma visão criacionista do mundo.

Por sua vez, as implicações de muitas afirmações bíblicas relativas às origens e ao Dilúvio Universal podem ser testadas cientificamente permitindo assim maior confiança na visão construída.

Ao ser construída a visão criacionista, é importante também considerar a fraqueza de muitas alternativas providas pelo Naturalismo evolucionista ao encarar a complexidade da natureza, fatos notáveis da Biologia molecular, a maravilhosa adequação dos ambientes aos seres vivos na forma de um ajuste fino, a singularidade do homem, e o significado da própria existência humana.

É tudo demasiado intrincado para que tenha surgido acidentalmente. As leis naturais e a percepção sensorial não parecem suficientes para explicar o mundo.

Não parece fácil sustentar a premissa de que só é real o observável, implicando a exclusão pura e simples do sobrenatural.

Há um Planejador, e pela singularidade de sua obra não poderia deixar de comunicar-Se com o homem.

Evidências de Desígnio

A existência ou não de desígnio no mundo é uma questão relevante quando se tenta construir uma cosmovisão. Obviamente a visão criacionista é fortemente suportada por evidências de desígnio.

Contudo, o fato da visão criacionista admitir a existência de planejamento ou propósito no mundo, não quer necessariamente dizer que a estas alturas sejam conhecidos todos os propósitos do Criador. Não será, por exemplo, tarefa fácil inferir quais os propósitos na criação de nuvens de poeira cósmica, quasares, novas e supernovas, estrelas pulsantes, cometas, meteoros, planetas em degradação, planetoides, trilobitas, dinossauros ou pernilongos. Contudo, captando propósito, desígnio e sabedoria em tantas obras criadas, o criacionista confia e crê no acerto dos planos do Criador e Deus Onipotente e Onisciente.

Já a visão evolucionista do Universo e do mundo assenta sobre a ocorrência do improvável e sobre processos de variação ao acaso, produzindo, após longuíssimos períodos de seleção natural, uma cadeia evolutiva contínua e terminando no momento em populações de seres vivos, inclusive de pessoas, com todos os seus hipotéticos ancestrais e ostentando seus cérebros reconhecidos como os mais ordenados e complexos arranjos de matéria no Universo.

A seguir serão apresentados alguns aspectos da natureza e do mundo, que fortemente sugerem desígnio e finalidade e que por isso são considerados ao se construir uma visão criacionista.

1. Aproximação Matemática da Natureza

Parece ser uma das características marcantes do Universo e do mundo, o fato de as leis básicas da Física e de outros campos do conhecimento requererem, para sua descrição e expressão, equações matemáticas altamente complexas e exigindo elevado nível de preparo mental daqueles que pretendem iniciar-se na sua compreensão. Embora não se possa garantir que a aproximação matemática da natureza seja a melhor, e apesar de a Ciência ser feitura humana e uma maneira humana de encarar as regularidades da natureza, é de admirar que uma compreensão do Universo e do seu funcionamento cada vez mais penetrante esteja justamente relacionada com conhecimentos cada vez mais profundos de Matemática e das ciências correlatas.

Não é debalde que os antigos gregos já concluíssem que Deus faz sempre geometria e que Johannes Kepler, na sua humildade e crendo na perfeição da Geometria, concluísse dos seus estudos astronômicos que Deus sempre atua por geometria. O próprio Newton, ao se aprofundar no estudo da natureza, e ao se inteirar dos "pensamentos do Criador", teve que ampliar sobremaneira os domínios da Matemática.

Estes fatos estão em pleno acordo com a visão criacionista, ao passo que, assimilados numa visão materialista e evolucionista, implicam admitir que a Matemática se originou por si mesma, enquanto a evolução seguia os seus rumos incertos.

2. Classificação e Ordem

O fato de as diversas categorias de fenômenos naturais e de entidades, desde galáxias, estrelas, até animais, plantas e rochas, poderem ser arranjados em classificações ordenadas segundo critérios os mais diversos, afina bastante com uma criação com desígnio.

Por outro lado, também é verdade que os defensores do Evolucionismo assumem o fato da distribuição hierárquica dos seres e das coisas, segundo ordem crescente de complexidade, como evidência favorável à evolução. Formas classificadas em ramos ou classes diferentes, teriam divergido há mais tempo que formas classificadas em ordens ou famílias diferentes.

Deve ser acrescentado, contudo, que esse ajustamento à visão evolucionista seria admissível se, ao menos no mundo fóssil, as entidades e categorias estivessem dispostas numa cadeia evolutiva contínua, sem tipos básicos nítidos, sem que se pudesse afirmar onde um tipo começa e outro

termina, por causa de muitas formas transicionais.

Os fatos observáveis, porém, não suportam tal esquema, pois os tipos básicos são e sempre foram bem nítidos, ou seja, há abundância de formas terminais em detrimento de formas transicionais.

Não pode passar desapercebido ao observador que a natureza, tão complexa, diversificada e numerosa, pareça ter sido feita de propósito para ser conhecida, facilitando classificações, quer sob aspectos específicos, quer sob aspectos gerais. Da mesma forma parece bem evidente que, em relação aos seres vivos como um todo, estruturas similares foram criadas para funções similares e estruturas diferentes para funções dissimilares. Por exemplo, é justamente para que vejam, e vejam bem, que polvos, que são invertebrados, e seres humanos que estão no topo da escala biológica, possuem olhos e bastante complexos.

3. Maravilhosa Adequação do Ambiente aos Seres Vivos

Na natureza, todos os sistemas estão integrados com os respectivos ambientes, de maneira tão maravilhosa que, no mínimo, fazem pressentir propósito criativo!

Quanto mais se estuda e se conhece a Terra, mais se evidencia a interdependência ambiental e mais se conclui que se trata de um planeta de propósito planejado e preparado para acolher e preservar a vida, e para tal colocado à distância certa do Sol!

O campo magnético terrestre surge como uma das maravilhosas proteções do planeta; os fenômenos elétricos e magnéticos permitem a realização de trabalho sob as mais diversas formas e a ação à distância, que se convencionou chamar de força da gravidade, permite ordem e estabilidade no mundo.

A adequação da atmosfera, no permitir a vida, é algo fantástico com o Oxigênio na proporção ideal de 20% (pouco ou muito Oxigênio trariam inconveniências), o Nitrogênio como gás inerte e isolante na proporção de 79% e o gás carbônico ($C0_2$) em pequena proporção (0,03%), mas o suficiente para manter o ciclo do Carbono e a vida.

Por outro lado, não ocorrem na atmosfera os compostos de Enxofre com seus efeitos desagradáveis ($S0_2$ por exemplo), nem amônia (NH_3), metana (CH_4) ou Hidrogênio (H_2) como acontece em outros planetas e nem o perigosíssimo gás monóxido de Carbono que apenas ocorre na atmosfera quando o próprio homem a polui.

A adequação maravilhosa da atmosfera ainda é evidenciada através dos limites máximos e mínimos de variação de pressão e temperatura e pelo fato de sua composição ser tal que permite justamente a passagem das tão necessárias radiações do intervalo visível e do infravermelho e ultravioleta próximos. Uma autêntica janela para a vida existe, neste caso, na atmosfera que ao mesmo tempo absorve ou amortece, nas suas diversas camadas, outras radiações perigosas.

A interdependência ambiental também é visível na hidrosfera, formada pela água, o solvente universal e constituinte insubstituível dos seres vivos e intimamente relacionada com a vida.

Considerando que as cadeias de enzimas e proteínas começam a romper-se acima dos 40°C, não poderia ser melhor a posição dos pontos de fusão e de vaporização (pontos do gelo e do vapor, respectivamente a 0°C e a 100°C) e nem se poderia atribuir ao acaso a dilatação irregular, justamente da água, a qual assume sua maior densidade não a 0° ou abaixo, mas a 4°C, resultando disso o fato de o gelo flutuar na superfície, permitindo a continuação da vida embaixo, e o seu derretimento no verão seguinte, o que não ocorreria se o gelo afundasse na água

O elevado calor específico da água também se destaca, permitindo às grandes massas de água a função de reguladoras da temperatura, impedindo não apenas verões e invernos demasiadamente rigorosos (os climas sempre são mais amenos nas proximidades de grandes massas de água), mas impedindo também que correntes aéreas e marinhas, por causa de grandes variações de temperatura, assumam intensidade catastrófica (só a amônia e o Hidrogênio, praticamente não encontrados na natureza, é que têm calor específico maior do que o da água).

Elevados calores latentes de fusão e de vaporização também são propriedades marcantes da água (valem respectivamente 80 e 540 calorias por grama) que permitem transferências de calor dos trópicos para as regiões temperadas. Cada vez que a água se vaporiza nos trópicos, calor

é removido do ambiente (cada grama de água ao vaporizar-se absorve 540 calorias) e cada vez que esse mesmo vapor se condensa nas regiões mais frias, fornece esse mesmo calor. Se essa mesma água ainda se congelar, fornecerá mais calor ainda na base de 80 calorias por grama de água que se congela.

O fato de a água ser um dissolvente universal e a possibilidade de ar e oxigênio poderem nela dissolver-se na proporção de até 7 cm^3 por litro, também é digno de nota, pois só assim pode ser permitida a vida aquática.

Em se falando de água e ar, que contraste entre a Terra e outros planetas já conhecidos!

A litosfera com suas rochas de diferentes estruturas, constituições e dureza, contém, em forma simples ou combinada, os elementos essenciais à constituição de um substrato adequado à vida, quer para sua manutenção, quer para sua multiplicação.

A biosfera resulta da interação da vida com a atmosfera, hidrosfera e litosfera. Basta um pouco de atenção para descobrir os importantíssimos ciclos vitais do Carbono, Oxigênio, Nitrogênio e outros, que apenas por si, insinuam uma criação com propósito.

O Oxigênio, juntamente com o Carbono e o Hidrogênio, é um dos elementos básicos na constituição das coisas vivas. Combinado com o Hidrogênio, constitui a água com propriedades tão peculiares e essenciais. Contudo o Enxofre, do mesmo grupo químico do Oxigênio, em combinação com o Hidrogênio forma o gás sulfídrico (H_2S) cuja utilidade é praticamente nula em comparação com a da água.

No que diz respeito à manutenção da vida, o processo de oxigenação, promovido pelas grandes florestas e áreas verdes, inclusive algas do mar, é sumamente importante. Contudo, a falta de um simples átomo de Magnésio na molécula de clorofila, impediria que ela desempenhasse a sua importante função.

O Oxigênio também, graças à facilidade de combinação com o Ferro presente na hemoglobina do sangue, pode ser retirado da atmosfera, para ser utilizado pelos seres vivos. Posteriormente, graças à ação clorofiliana das plantas verdes, o Oxigênio acaba sendo restituído à atmosfera após a decomposição do CO_2 resultante da respiração dos organismos vivos.

Importantíssimos para a vida, também são os átomos de Carbono com suas quatro valências, permitindo não apenas a formação das grandes e complexas cadeias de Carbono, tão importantes na constituição da substância viva (por exemplo, aminoácidos e proteínas), como também a ligação com outros tipos de átomos, entre os quais o Oxigênio e o Hidrogênio, o primeiro, eletropositivo e o segundo, eletronegativo.

Outra importante propriedade do Carbono é sua capacidade de constituir um óxido estável, o CO_2, gasoso e altamente solúvel na água, onde pela formação de ácido carbônico, mantém a concentração de íons de Hidrogênio (pH) próximo da neutralidade.

Já o Silício, do mesmo grupo químico do Carbono, nem de longe serviria de substituto para este, a começar pelo fato de o óxido de Silício ($Si0_2$) ser sólido e só derreter a altíssima temperatura. Ainda assim, depois do Oxigênio, é o Silício o elemento mais abundante, entrando inclusive na constituição dos importantes silicatos, básicos na formação das rochas.

Interessante é o que ocorre com o Cálcio, que na forma de cloreto é solúvel no leite e no sangue, mas em presença da vitamina D, dá origem a fosfatos de Cálcio, estes insolúveis e indispensáveis na constituição de ossos e dentes. O mesmo já não acontece com o Bário e o Estrôncio, do mesmo grupo do Cálcio, os quais, além de não apresentarem esta propriedade, são até, sob certos aspectos, impróprios para a vida (basta considerar, por exemplo, os perigos do Estrôncio nas chuvas radioativas, após explosões atômicas).

Entretanto, nos domínios da Biologia verifica-se que o processo reprodutivo de cada espécie é um autêntico milagre e que mesmo os fluidos dos organismos vivos, ostensivamente, sugerem desígnio. Olhe-se, por exemplo, para o sangue com sua capacidade de suprir alimentos às células e delas trazer produtos de desassimilação, proporcionando ainda, através de anticorpos, precipitinas e aglutininas, fantásticos meios de defesa ao organismo e tornando ainda viáveis processos de vacinação e soroterapia.

Em meio ao imenso palco da natureza, a tão falada seleção natural atua como um maravilhoso

mecanismo de restrição, destinado a preservar o *status quo* (características básicas) de sistemas naturais previamente ajustados, eliminando características a eles estranhas.

Mesmo para casos de ambientes em mudanças, via de regra os seres vivos dispõem de suficiente possibilidade de variação genética para permitir sua sobrevivência em novo ambiente, sem, contudo, perder as características do seu tipo básico.

Pequenas variações genéticas, engendradas como resposta a variações ambientais e complementadas pela seleção natural, antes de conduzirem a novos tipos básicos cada vez mais complexos, permitem a conservação destes mesmos tipos básicos criados, em condições as mais diversas. O resultado é um correspondente aumento de variedade e sem o propalado aumento de complexidade, como foi o caso do predomínio das mariposas cinzentas, em detrimento das brancas, nos ambientes enegrecidos pela revolução industrial.

Vê-se que a própria seleção natural e as pequenas variações observáveis nos seres vivos podem ser facilmente assimiladas numa visão criacionista que assim se constitui num poderoso esquema conceitual para servir de moldura na interpretação dos fatos observáveis.

4. Singularidade do Homem e Desígnio

Há um grande número de atributos que conferem ao homem um *status* singular que jamais poderia ter-se desenvolvido gradualmente a partir de atributos animalescos. Tão pouco poderiam existir num mundo sem significado. Vejamos:

- **Capacidade para Raciocínio Abstrato e para o uso de Linguagem Complexa**

Essa é a capacidade que permite a comunicação, acúmulo, organização e posterior transmissão de conhecimento.

É significativa a conclusão de linguistas de que as línguas possuem uma sub-estrutura universal compreendendo gramática, vocabulário e eventualmente fonologia. Por isso não existem "línguas primitivas" ou pré-línguas, mesmo entre povos "atrasados".

Por outro lado, é reconhecida a existência de uma super-estrutura não universal transmitida culturalmente, o que explica a existência de "línguas de cultura" mostrando que a língua que a pessoa fala e o modo como é falada infl ui na vida intelectual.

Os seres humanos estão, portanto, pré-programados para a fala, o que em si é forte evidência de desígnio.

- **Capacidade de produzir Cultura**

Essa é a capacidade de "cultivar" a mente ao prover-lhe conhecimento e ao interagir com outros nos modos de pensar, crer, sentir, relacionar-se e comportar-se.

- **Senso de História e Temporalidade.**

É marca humana *sui generis* descobrir-se imerso no tempo, "datado", sentindo o presente, o hoje, sem a ele ficar preso podendo atingir o ontem, o passado e reconhecer o amanhã, o futuro.

- **Senso de Responsabilidade e Dever.**

Tremenda é a peculiar capacidade humana de possuir e de poder desenvolver uma consciência que o dirige ao que é certo, de acordo com códigos morais que o homem pode conhecer, entender, cumprir e ele mesmo elaborar.

- **Transcendência.**

O homem, embora consciente da realidade objetiva na qual se situa e imerso na matéria, é capaz de libertar-se da unidimensionalidade e do seu senso de finitude e transcender ao sobrenatural e ao espiritual.

- **Capacidade de fazer Escolhas Livres.**

É outro grande atributo do homem, que normalmente possui o senso de que "existe" e não meramente de que "vive" ou "acontece". É capaz de defrontar escolhas e opções, refletir antes de agir e depois de haver optado e já tendo agido, bem ou mal, sentir ainda que poderia ter agido diferente.

- **Apreciação da Beleza e Gratificação Estética**

São essas outras marcas essencialmente humanas. Apenas um ser muito singular em toda a natureza seria capaz de extasiar-se ante um amanhecer, ante uma noite estrelada ou ante a contemplação de uma calma paisagem.

Somente o homem é capaz de apreciar a beleza, que parece estar sendo esbanjada, às vezes parece escondida e outras vezes se encontra até perdida na bagagem genética de seres. Interessante, há beleza que parece propositalmente existir para ser apreciada

e há o homem que de propósito parece feito para apreciá-Ia, desde o ciciar da brisa mansa até os acordes de uma Nona Sinfonia.

- **Culminâncias atingidas pela humanidade.**

Em todos os domínios do conhecimento e das realizações é notável a culminância atingida pelo homem, em decorrência da tremenda força do espírito humano capaz de enfrentar obstáculos e desafios os mais diversos e atingir alturas quase inimagináveis.

É notável o elenco de obras humanas desde o busto de Nefertiti (rainha egípcia do 14° século a.C.) até a estátua de Moisés esculpida por Miguel Ângelo, desde a pintura da Capela Sistina até os Girassóis de van Gogh, desde a obra "Les Misérables" de Victor Hugo até "Os Sertões" de Euclides da Cunha, desde o Salmo 19 de Davi até a obra "Kosmos" de Alexander von Humboldt, desde a "Didática Máxima" de Johan Amos Commenius até o livro "Educação" de E. G. White, conselheira educacional adventista.

Notáveis são no homem seus atributos racionais, morais, estéticos e espirituais que, quando cultivados, permitem não só empreender a busca da verdade, mas desenvolver o amor, a bondade, o desprendimento como se observa, por exemplo, nas vidas de Albert Schweitzer, Madre Tereza de Calcutá, e de muitos outros.

Lamentavelmente está sendo consumada a grande tragédia humana que consiste na opção pelo acaso e na renúncia a uma origem nobre.

A comunidade intelectual e especialmente a comunidade científica, escolheu a visão naturalista do mundo como cenário para a Ciência, limitando assim o conhecimento e estreitando a visão do mundo.

5. Catastrofismo

É a ideia de que grandes, rápidos e singulares eventos geológicos contribuíram no passado para a origem de profundas mudanças na crosta terrestre.

Dentre eles costuma ser dado destaque ao Dilúvio Universal descrito pela Bíblia (Dilúvio de Noé) e do qual há fortes evidências geológicas no mundo todo e dezenas de narrativas na tradição e história dos povos.

O catastrofismo assume importância na visão criacionista porque permite explicar a natureza, a disposição e a abundância dos estratos sedimentares e dos fósseis neles contidos.

Há na verdade demasiadas evidências de situações catastróficas na forma de derrames magmáticos, cobrindo até centenas de milhares de quilômetros quadrados (como o derrame basáltico na bacia do Paraná), terraços antigos marcando alturas atingidas pelas águas, fossilização maravilhosa difícil de explicar por processos graduais, fósseis poliestratificados varando camadas presumivelmente depositadas ao longo de muito tempo, marcas efêmeras deixadas nos terrenos por gotas de chuva, águas correntes e rastos de animais diversos.

Acresce mencionar ainda vulcanismo intensivo de âmbito mundial, abalos sísmicos de grande intensidade (ficaram evidências) e ação intensa de enormes geleiras que uma vez cobriram vastas porções da Terra.

Há, contudo, algumas evidências de eventos catastróficos que não podem deixar de ser mencionadas:

- **Turbiditos**

São terrenos formados devido à sedimentação rápida de aluviões (correntes de lama) subaquáticos originados por alguma causa como abalos sísmicos, correntes sub-aquáticas, ou outras.

Sua ocorrência deveria ser muito provável num dilúvio catastrófico, o que se demonstrou ser uma realidade no mundo todo.

- **Ampla distribuição e grande abundância de depósitos marinhos sobre os continentes.**

Num tal contexto caberia a pergunta: O que tanto sedimento marinho está fazendo sobre os continentes?

Os que defendem a visão naturalista e um modelo uniformista (o presente explica o passado) explicam tais fatos assumindo imersões e emersões sucessivas em extensas zonas continentais. Teria sido mesmo assim?

- **Abundância sobre os continentes de extensos depósitos terrestres singulares**

A origem desses depósitos pode ser muito melhor explicada por ação catastrófica envolvendo água. Basta considerar a formação jurássica Morrison nos Estados Unidos, que contém dinossauros em grande quantidade e que cobre 1 milhão de quilômetros quadrados de terre-

no com espessura de mais de 100 metros.

São necessárias forças muito maiores que as conhecidas para espalhar um depósito como este sobre uma área tão ampla! E há outros exemplos de sobra por todo o mundo.

- **Ecossistema incompleto**

Outro fato que pode ser considerado em relação a estas formações é a evidência de um ecossistema incompleto por causa da falta de plantas para sustentar os miríades de animais fossilizados. Isso sugere que os animais ou as plantas foram transportados para longe dos seus habitats evidentemente por ação catastrófica como é o caso da formação Morrison.

- **Depósitos Carboníferos.**

Os extensos depósitos carboníferos ao redor do mundo também evidenciam ação catastrófica na sua formação.

As camadas sobrepostas de carvão resultantes do soterramento de vegetais (licopodíneas, calamitas, coníferas e outros, muitos deles já extintos) evidencia a ação catastrófica de sucessivas marés aquáticas transportando, soterrando e fossilizando enormes massas vegetais, animais marinhos, além de depositar sal, argila e originar outras substâncias.

Esse material deve ter sido depositado e enterrado em depressões, vales, deltas e estuários onde se fossilizou originando os diversos tipos de carvões conhecidos. Essa é a versão alóctona da origem do carvão que se opõe à versão autóctona que afirma ter o carvão se originado no próprio local de crescimento dos vegetais que o produziram (alagadiços, brejos, pântanos, turfeiras e semelhantes).

As evidências a favor da versão autóctona não parecem tão fortes, mas são sustentadas porque cabem melhor numa visão uniformista e evolucionista do mundo.

Contudo, a extensão, espessura, sobreposição sucessiva de camadas e as dezenas de bilhões de toneladas de carvão formadas, fortemente apoiam uma visão catastrofista que por sua vez é coerente com uma visão criacionista do mundo.

- **Formações geológicas sobrepostas**

Ainda outro fato digno de nota é o caso de formações geológicas sobrepostas, mas tais que, de acordo com a teoria corrente, deveria haver decorrido longo intervalo de tempo entre elas (milhões de anos). Se fosse o caso, então a camada inferior deveria ter sofrido forte erosão ao longo do tempo até ser coberta pela camada superior. Contudo não é isso que acontece evidenciando antes deposição rápida como está implícito na visão catastrofista, sem intervalo de tempo para ocorrer a erosão.

A Bíblia afirma que o dilúvio cobriu o mundo todo, inclusive seus pontos mais altos, que foi um evento singular e terrível e no seu aspecto básico durou cerca de um ano embora consequências e implicações devessem ter durado séculos, algumas persistindo até hoje.

As evidências de catastrofismo estudadas pelos criacionistas suportam tais afirmações e mostram a importância do catastrofismo dentro de uma visão criacionista do mundo.

6. Dificuldades do Evolucionismo

Ao ser construída uma visão criacionista das origens é conveniente considerar algumas dificuldades que enfrentam os que defendem uma visão naturalista e evolucionista da origem dos seres e das cousas.

- **Dificuldades na Matemática e na Estatística**

A improbabilidade estatística não só da origem da vida, mas também dos genes e das proteínas é evidente.

Considerando a cadeia beta da molécula hemoglobina com 146 aminoácidos em certa ordem, a probabilidade de obter a sequência considerada é de 1 contra 20^{146}(o organismo utiliza 20 aminoácidos diferentes) ou 1 contra 10^{190}. Este número se reduz porque há aminoácidos repetidos, mas mesmo assim é maior do que 1 contra 10^{100}. É bom lembrar que em todo o Universo com bilhões de galáxias não há 10^{100} partículas.

Mesmo a probabilidade de obter por acaso a molécula de insulina com 51 aminoácidos, que devem estar em certa ordem, é praticamente nula.

Que dizer da origem espontânea de um dos 206 ossos do corpo humano e qual seria a probabilidade de se ajuntarem por acaso, na disposição em que se encontram 206 ossos do corpo? Seria a probabilidade de 1 contra 206! (fatorial de 206) que é a probabilidade de 1 caso favorável contra 10^{387} casos possíveis!

- **Origem da vida sem um Criador**

Esta parece ser uma obsessão dos que colocam o acaso e o correr de muito tempo na origem de todas as coisas. Sustentar esta visão pode ser considerado como um ato de fé dos cientistas evolucionistas.

Ultimamente esta fé na origem espontânea da vida tem sido fortalecida pela notícia, bastante alardeada, de que cientistas do MIT teriam conseguido sintetizar moléculas complexas capazes de fazer cópias de si mesmas quando imersas em soluções contendo elementos adequados.

Evidentemente não se trata de um processo de síntese da vida porque seres vivos, mesmo os mais elementares, reproduzem "cópias" de,si mesmos graças à ação de um código genético muitíssimo complicado no qual está determinado o futuro desenvolvimento das formas a serem reproduzidas.

É interessante ver como os materialistas admitem que há bilhões de anos, quando teriam se formado espontaneamente moléculas capazes de se reproduzir, uma delas teria "adquirido" a forma adequada para armazenar informações, como faz o código genético. Daí para frente, afirmam, a seleção natural teria eliminado as formas de vida menos aptas e, preservando as mais adaptadas, teria permitido o desenvolvimento de seres vivos mais complexos,

Convém lembrar, no entanto, que mesmo que alguma molécula complexa tivesse desenvolvido a capacidade de armazenar informação para duplicar a si mesma, ainda haveria um abismo entre tais entidades e seres "elementares".

Que dizer, então, da distância a ser percorrida, sob a égide da seleção natural, para atingir o *status* dos animais superiores e do próprio homem com todas as suas singularidades?

Ao se pensar na origem da vida a partir das forças com que interagem átomos e moléculas, há que considerar o "princípio da entropia" que inexoravelmente legisla contra a evolução molecular.

De fato, sabemos que nos sistemas materiais isolados, as trocas espontâneas de energia entre seus componentes acabam conduzindo ao nivelamento entrópico, ao equilíbrio estável, ao estado de maior probabilidade, que evidentemente impede o avanço na direção de sistemas mais complexos, ou seja, a estados de maior improbabilidade.

Também é sabido que em sistemas abertos a propensão para o equilíbrio entrópico pode ser revertida com informações adequadas.

Cabe a pergunta, no caso, de onde viria esta informação? Do acaso, do correr de muito tempo coadjuvado pela seleção natural? É assunto para pensar.

- **Não há tempo suficiente para que o evolucionismo darwiniwta origine novas espécies**

Supondo o acaso atrás do acúmulo gradual de pequenas mudanças capazes de transformar um organismo simples noutro mais complexo, o tempo requerido seria enorme e muito maior que as idades presumíveis da Terra e do Universo.

No simpósio do *Wistar Institute* em 1966, Murray e Salisbury e outros concluíram que se se der ao acaso papel sério e crucial na origem das entidades, então o evolucionismo precisaria aguardar a descoberta de novas leis naturais, pois a evolução baseada em processos caóticos requereria muitas vezes mais tempo do que os 4,6 bilhões de anos de idade da Terra.

É fácil concluir que não há tempo suficiente para que mutações ocorrendo ao acaso e sob a égide da seleção natural, cruzem as descontinuidades ou lacunas entre as espécies.

A insuficiência das mutações é evidente porque mutações são modificações ocorridas numa mensagem codificada (DNA) e modificações ao acaso num código evidentemente não têm chances de aprimorá-lo e muito menos de explicá-lo, assim como a tinta e o papel de um livro não têm nada a ver com a origem da mensagem que ele contém.

- **Dificuldades no campo da Paleontologia**

O testemunho do mundo fóssil não suporta a ideia de evolução gradual.

Faltam precursores das formas que aparecem nos terrenos cambrianos, tidos como os mais antigos da coluna geológica. Costuma-se referir a este fato como "explosão cambriana."

Faltam precursores de todas as formas de vida que surgem repentinamente, sem ancestrais menos evoluídos, no registro fós-

sil, não ocorrendo por exemplo pré-formiga ou pré-morcego.

Há uma gritante falta de formas transicionais entre as espécies fósseis em toda a coluna geológica. A regra é a existência de formas terminais e não de formas transicionais.

Basta considerar a origem do voo que surgiu quatro vezes no mundo animal: com os insetos alados, com os répteis (pterossauros) com as aves e com os mamíferos voadores (morcegos).

Há imensas lacunas entre qualquer uma das formas aladas e seus supostos ancestrais o que é reconhecido inclusive por evolucionistas como F. C. Olson ("The Evolution of Life") e S. Romer ("Vertebrate Paleontology").

Que mudanças fantásticas deveriam ter ocorrido num réptil, por mais "saltador" que fosse, para transformá-lo numa ave que parece ter sido feita de propósito para voar com seus ossos leves, ocos e resistentes, elevada pressão do sangue e temperaturas (42° ou 43°C) e sacos aéreos como extensão do sistema respiratório.

E o que dizer da transformação de uma escama em uma pena que não precisa ser de um pavão ou de uma ave do paraíso, mas de um simples pardal?

Onde as evidências sustentadas por séries de formas transicionais?

Fósseis vivos permanentes também perturbam o Evolucionismo. Destacam-se esponjas, arraias, tubarões, lampreias, ouriços do mar, língulas (500 milhões de anos) algas azuis (um bilhão de anos).

Que obstinação sobreviver milhões de anos desafiando a evolução!

- **Dificuldades na Física**

Há uma absoluta incompatibilidade entre evolução e o princípio da entropia.

O conceito de entropia foi primeiro desenvolvido pela Termodinâmica para referir-se à energia inaproveitável pelas maquinas térmicas nas transformações de calor em trabalho.

Foi verificado que nas transformações de energia ela não se perde (1º Princípio) mas o que se perde é a capacidade de fazer trabalho (2° Princípio ou Lei da Entropia).

Entropia é então uma medida da dissipação de energia no andamento dos processos naturais e uma medida da desordem nos sistemas e na transmissão de informação.

Quando em 1969 Bertanlaffy estabeleceu a Teoria Geral dos Sistemas no contexto da Cibernética, logo percebeu que o conceito de entropia estava presente. Segundo a Teoria Matemática da Informação, todo processo de transmissão de informação está sujeito a tendências entrópicas.

Uma das características básicas de todos os processos naturais é que a sua ocorrência acarreta o aumento da entropia.

Aliás quando se idealiza um processo, a melhor maneira de verificar se de fato ele pode ocorrer é ver se a sua ocorrência acarretará aumento de entropia.

Caoticidade, desordem, equilíbrio estável, simplicidade e probabilidade estão associados ao aumento de entropia, ao passo que ordem, complexidade, equilíbrio instável e improbabilidade estão associados à baixa entropia... que não é marca do andamento dos processos naturais!

A grande implicação é que o resultado provável de acontecimentos ocasionais é caótico porque complexidades são menos prováveis que simplicidades e sob a égide da 2ª lei (lei da entropia) as complexidades desaparecerão paulatinamente para dar lugar à simplicidade caótica.

Não resta a menor dúvida! **Os processos naturais seguem a lei da probabilidade e a probabilidade é o aumento da desordem, ou seja, o aumento da entropia**.

Convém notar que na Mecânica Estatística **entropia é igual ao logaritmo de uma probabilidade.**

Por isso, deixados a si, os corpos caem, água corre para baixo, água fica dentro do copo, corpos quentes esfriam, a evolução de formas simples para formas complexas é improvável e a morte é mais provável do que a vida.

- **Tentativas de escapar ao devastador efeito do princípio da entropia**

Alegação dos sistemas abertos.

De fato, a entropia aumenta em sistemas fechados ou deixados a si. Em sistemas abertos ela pode diminuir desde que haja **informação adequada** (algo que altere a probabilidade no sistema) atuando no sistema.

Num ser vivo mantido como sistema aberto seria necessária informação que alterasse a probabilidade de diminuição da complexidade para aumento de

complexidade. Deus pode prover essa informação, e mesmo inteligência humana (inteligência é uma fonte de informação) pode fazê-Io em certos casos. Mas será que acaso, muito tempo e eventualmente a seleção natural poderiam fazê-lo?

Em sistemas abertos, só informação adequada pode reduzir a entropia. Caso contrário, a lei vige inexorável.

Demônio de Maxwell.

Seria uma entidade que se imaginou existir e que atuaria "anti-naturalmente" nos sistemas no sentido de ocorrer a redução da entropia.

Talvez o raciocínio seja o seguinte: A evolução é um fato, o princípio da entropia não pode ser negado. Logo deve haver algo que permite o aumento da complexidade contrariando a lei da entropia.

Princípio da Sintropia de Szent Giorgi, prêmio Nobel

Sugere que nos seres vivos haveria algo como uma força inexplicável que ele chamava de *Sintropia* e que se oporia à ação entrópica. Difícil é provar isso.

Outros simplesmente postulam que **o tempo é infinito, a matéria é eterna e tem capacidade de organizar-se**, tentando evidentemente escapar às implicações do princípio da entropia.

Sumarizando

Somente informação adequada proveniente de inteligência pode dar princípio a algo ("no princípio Deus ... "), e depois do princípio ...

... postergar ou adiar o fim, ... Dar um bom fim ao fim,

... Dar um sem fim ao fim!

E isso simplesmente alterando probabilidades, porque a lei da entropia requer que ocorra o mais provável.

E então, quando for restabelecida a ordem originalmente criada por Deus, "saúde" será mais provável que "doença", e "viver" mais provável que "morrer". Ao mesmo tempo, frutos ainda poderão cair das árvores e a água continuará a correr para baixo.

É simplesmente uma questão de alterar probabilidades, e Deus pode fazê-Io, pois é o Criador!

Conclusão

Muito mais poderia ser considerado tendo em vista construir uma visão criacionista do mundo. Contudo, os elementos mencionados permitem reflexão e levam a concluir, que o Criacionismo é uma opção séria e digna de crédito para quem quer construir visões.

A visão naturalista, em voga nos meios intelectuais e nas universidades, também assenta sobre uma trindade criadora: acaso, tempo e seleção natural.

O problema está em mostrar como sua atuação permitiu a origem do mundo, das coisas e dos seres.

O acaso é cego e marcado pela improbabilidade.

O tempo, especialmente o correr de muito tempo, é tido como sendo capaz de tornar provável o improvável. É verdade que o correr do tempo aumenta as probabilidades, mas ainda assim, no caso de probabilidades praticamente nulas, as leis estatísticas conspiram fortemente contra esses deuses milagreiros. Isso sem esquecer que o tempo marca tudo com decrepitude.

Quanto à seleção natural, sabe-se muito bem do que ela é capaz e seria bom perguntar quando, numa presumível história de evolução desde partículas, moléculas até seres e gente, ela teria começado a operar e por que.

A visão naturalista, tanto quanto a visão criacionista, são emolduradas por pressuposições e atos de crença. A opção dependeria muito da formação, do contexto vivencial e da estrutura mental de cada um. É só pensar e escolher!

ESTUDOS EM CIÊNCIA E RELIGIÃO

Reedição de documento histórico publicado há 45 anos como importante material didático abordando questões básicas da controvérsia entre as estruturas conceituais evolucionista e criacionista.

Maiores informações:
Telefax: (61)3468-3892

e-mail: scb@scb.org.br
site: www.scb.org.br

HISTÓRIA

DEPOIS DO DILÚVIO

O Autor concatena impressionantes evidências que indicam como os primeiros europeus registravam sua descendência desde Noé, na linhagem de Jafé, em documentos meticulosamente preservados; como conheciam tudo sobre a Criação e o Dilúvio; e como tiveram encontros com criaturas que hoje chamaríamos de dinossauros. Esses registros de diferentes nações imprimem aos capítulos 10 e 11 de Gênesis um grau de precisão que os destaca de todos os demais documentos históricos do mundo antigo. Em seu livro, fruto de mais de 25 anos de pesquisas, ele traça o desenvolvimento da controvérsia entre Criação e Evolução que grassou no mundo antigo, e detona muitos dos mitos e erros dos críticos bíblicos "modernistas".

Publicou em março de 1995 o livro intitulado "After the Flood", do qual foram retirados a Introdução e o Capítulo I para publicação neste número da Folha Criacionista.

Bill Cooper

Bill Cooper é membro do Conselho e curador do *Creation Science Movement*, é casado e tem duas filhas. Recentemente recebeu o *Honours Degree* da *Kingston University* por seus estudos interdisciplinares em História das Ideias (Religião, Filosofia e Teoria Política) e Literatura Inglesa. Tem feito conferências sobre a "Tabela das Nações", sob os auspícios do *Creation Science Movement*, na Alemanha e na Bélgica e em muitas ocasiões na Inglaterra, inclusive na *Leeds University*.

O APÓSTOLO PAULO NO AREÓPAGO

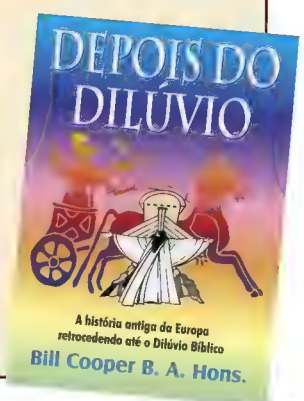
É bastante conhecido o texto do livro de Atos dos Apóstolos que relata a presença do apóstolo Paulo em Atenas, onde "na praça, dissertava todos os dias, entre os que se encontravam ali" (Atos, capítulo 17, verso 17).

É interessante que, na praça, alguns filósofos "contendessem" com Paulo, provavelmente abordando assuntos que de longa data eram também objeto de contenda principalmente entre duas das mais expressivas correntes de pensamento da época – o epicurismo e o estoicismo. E no verso 18 do capítulo citado, fica claro que aqueles filósofos que "contendiam" com Paulo estavam preocupados com a pregação de "deuses estranhos" que, "todos os dias", devia ser o assunto em questão.

Para compreendermos o contexto dessa pregação do apóstolo Paulo em Atenas, nada melhor do que procurarmos um apanhado geral sobre as correntes filosóficas gregas em seu relacionamento com a ideia de um Ser Supremo, Criador de todas as coisas.

E é exatamente esse apanhado que encontramos no interessante livro intitulado "After the Flood", de autoria de Bill Cooper, historiador britânico. Após os contatos que a Sociedade Criacionista Brasileira manteve com esse autor, recebemos permissão para a sua publicação em Português. Pretendemos poder publicá-lo na íntegra no próximo ano, mas não nos furtamos ao desejo de publicar de imediato a sua introdução e o seu primeiro capítulo. E cremos que será bastante esclarecedor para nossos leitores o pano de fundo da "contenda" entre Criacionismo e Evolucionismo na Grécia antiga, apresentado pelo autor.

Os interessados na publicação da tradução do livro de Bill Cooper em Português poderão desde já nos encomendar os seus exemplares, pois esta é uma obra de grande valor para compreendermos melhor o panorama inicial da civilização, após o dilúvio universal relatado em Gênesis, e o surgimento das duas correntes antagônicas de onde derivaram as atuais estruturas conceituais que procuram explicar as origens de todas as coisas – O Criacionismo e o Evolucionismo.



Para encomendar exemplares da tradução do livro de Bill Cooper, cujo título em Português será "Depois do Dilúvio", entre em contato com a Sociedade Criacionista Brasileira.

INTRODUÇÃO
No Princípio

É pensamento comum, hoje, que nada é digno de ser crido a não ser que possa primeiramente ser demonstrado cientificamente para poder ser considerado como verdadeiro. Esta ideia, conhecida hoje como empirismo, tem sido aceita desde os idos de 1920, e basicamente afirma que nada deve ser tido como confiável, e que tudo que não tenha corroboração direta deve ser descartado do plantel do conhecimento humano simplesmente por não ter valor algum. De forma não surpreendente, foi levantado um caso especial pelos que tiveram a ideia de incluir a Bíblia nesse grande processo de rejeição, com a posição de que, sem maior aprofundamento, nada poderia ser considerado como verdadeiro e factual, especialmente nas partes iniciais do registro bíblico. Isso se aplicava particularmente ao livro de Gênesis. Tudo neste livro foi relegado pelos eruditos modernistas, pelo menos ao domínio do mito e da ficção, com muito pouco de seu conteúdo sendo considerado como de qualquer relevância para o homem do século XX. Nem mesmo foi aceita qualquer relevância moral sua. Em outras palavras, fomos solenemente advertidos de que, à luz do conhecimento moderno, historicamente falando, simplesmente o livro de Gênesis não valia sequer o papel em que foi escrito.

Há cerca de trinta anos, quando pela primeira vez me deparei com esse problema, fiquei atônito. Por um lado, eu tinha a própria Bíblia alegando ser a Palavra de Deus, e por outro lado tomei ciência de numerosos comentários que, a uma voz, diziam-me que a Bíblia não era nada disso. Ela era meramente uma confusa coleção de mitos e fábulas do Oriente Médio que procurava explicar o mundo mediante terminologia primitiva, e cujas partes tinham sido justapostas por uma série de editores posteriores. O homem moderno, de mente científica, não necessita ter absolutamente nada com ela!

Ora, simplesmente não era possível que ambas as alegações fossem válidas simultaneamente. Somente uma poderia estar correta, e percebi ser meu dever (pelo menos para comigo mesmo) descobrir qual das versões era verdadeira e qual a falsa. Foi então que decidí escolher certa porção de Gênesis e submetê-Ia a um teste que, aplicado a qualquer outro documento histórico usual, seria considerado como da mais irretorquível severidade. E continuaria a aplicar esse teste até que o livro de Gênesis ou se revelasse como um relato espúrio, ou que se mostrasse inteiramente confiável em suas afirmações de caráter histórico. De qualquer maneira, eu descobriria de uma vez por todas se o registro bíblico era ou não digno de minha confiança. Parecia um pouco de irreverência tratar desse modo um livro alegadamente tido como a própria Palavra de Deus. Entretanto, se a verdade fosse algo verdadeiramente substancial, certamente aquele livro seria capaz de sobrepujar o teste. Se Gênesis contivesse qualquer falsidade, erro ou afirmação enganosa, então um teste severo o revelaria, e eu seria o primeiro a juntar minha voz às de todos os outros intelectuais que declaravam o livro de Gênesis ser somente um pouco mais do que uma fábula.

No caso de um documento histórico comum, de fato, um simples erro, ou mesmo uma pequena série de erros, não o desqualificariam quanto a ser tido como um relato histórico, ou pelo menos que pudesse ser utilizado pelos historiadores. Porém Gênesis não é um relato comum. Nenhum documento comum alegaria infalibilidade em suas afirmações, e qualquer documento que em si mesmo o fizesse poderia esperar um completo e severo escrutínio às mãos de pessoas eruditas. Porém, se Gênesis de fato fosse um relato verídico daquilo que aconteceu há tanto tempo atrás, se de fato fosse tudo o que alega ser, então a verdade por ele proclamada não poderia ser destruída por quaisquer tipos de testes. Essa verdade tão somente poderia ser corroborada. Sob esse aspecto pelo menos, a verdade é indestrutível.

O que eu não esperava, na época, era que essa tarefa iria prender minha atenção e energias durante mais de vinte e cinco anos. Nem eu podia esperar o impressionante grau com que Gênesis seria corroborado, particularmente nos seus capítulos 10 e 11. Esses capítulos são apropriadamente designados pelos estudiosos como a "Tabela das Nações" e a ampla extensão e profundidade das evidências históricas disponíveis para o seu

estudo deixaram-me perplexo. Esse resultado na realidade pouca relação tinha com o que eu tinha sido levado a esperar. Mas não foi essa a única surpresa que me aguardava.

O teste que eu planejara era bastante simples. Se fossem genuínos os nomes dos indivíduos, famílias, povos e tribos constantes da Tabela das Nações, então aqueles mesmos nomes deveriam aparecer também nos registros de outras nações do Oriente Médio. A arqueologia deveria também revelar que aquelas mesmas famílias e povos estão na Tabela de Gênesis (ou então, conforme o caso, não estão), em seu relacionamento correto etnológico, geográfico e linguístico. Eu admitia inicialmente que uma boa parte daqueles nomes não apareceria. Ou os registros que os tivessem contido teriam perecido de há muito, ou a diversificação de línguas e dialetos os teria tornado irreconhecíveis. Alguns estariam perdidos na obscuridade. Simplesmente não era realista esperar que todos os nomes tivessem sido registrados nos anais do antigo Oriente Médio e que tivessem sobrevivido até nossos dias. Assim, eu ficaria contente se conseguisse recuperar cerca de 40% da lista. De fato, isso teria sido uma meta bem elevada, dada a evidente antiguidade da própria Tabela das Nações, e a notória escassez de registros extrabíblicos remanescentes daqueles tempos antigos. Porém, quando após meus 25 anos de pesquisa as evidências superaram os 40%, atingindo os 50%, e posteriormente 60% e mais, tornou-se claro que o conhecimento moderno sobre o assunto superava os limites. Realmente ultrapassava em muito. Hoje posso dizer que os nomes da Tabela das Nações até agora corroborados atingem mais de 99% da lista, e não farei nenhum outro comentário além de dizer que não se poderia esperar que qualquer outro documento histórico antigo, de autoria puramente humana, atingisse tal nível de corroboração! E acrescentarei, ainda, que os modernos comentaristas bíblicos devem utilizar esses dados da melhor forma possível.

Porém o teste não se encerrou aí. Decidi, desde o início, que o teste tinha de ser extremamente severo, de tal modo que mesmo o impressionante nível de comprovação até então atingido não satisfizesse plenamente as suas exigências. A razão para esse procedimento é simples. A Tabela das Nações foi escrita no Oriente Médio, e todos os registros que consultei na pesquisa efetuada sobre esta Tabela também haviam sido escritos no Oriente Médio. Decidi, então, que o teste deveria continuar abrangendo fronteiras geográficas mais amplas, e efetuei pesquisas nos registros dos primeiros povos europeus. Eu desejava verificar primeiramente se os mesmos patriarcas citados em Gênesis eram também evidenciados nas genealogias e crônicas mais antigas dos povos europeus, e queria também avaliar o nível em que esses povos tinham consciência de outros eventos mencionados em Gênesis. A parte importante desse teste é que os documentos e registros a serem consultados por mim tinham de provir de datas anteriores à época em que qualquer nação européia tivesse se convertido ao Cristianismo. Isso porque é muito frequentemente alegado por certos estudiosos que a Igreja Cristã primitiva, particularmente a comunidade monástica, era dada a adulterações e invenções. Assim, em uma determinada nação cujos registros eu fosse consultar, somente seriam considerados documentos anteriores à chegada do Cristianismo e de seus clérigos supostamente adulteradores. Esta parte do teste era crucial e proporcionaria um nível de comprovação para os capítulos 10 e 11 de Gênesis tão grande quanto a primeira parte do teste.

O que é apresentado a seguir é um resumo de toda essa evidência. Não fingirei que tenha sido fácil escrever este livro. Não foi! Embora eu tenha querido redigí-lo com objetividade, a maior parte das evidências que levantei durante anos consistiu tão somente de listas de nomes, numerosas referências cruzadas, genealogias reais e crônicas antigas. Desta forma, se falhei em qualquer aspecto para tornar todos esses dados em uma boa e agradável leitura, por favor, ponha a culpa naqueles documentos sucintos que a antiga burocracia nos deixou e não no autor deste texto, cuja tarefa solitária a que se impôs tem sido exatamente a de dar sentido a todos esses dados! Qualquer estudioso que deseje prosseguir pesquisando encontrará copiosas referências para ajudá-Io em seus estudos posteriores. O resto, como se diz, é história.

CAPÍTULO 1
O Conhecimento de Deus no Paganismo da Antiguidade

Para que possamos tratar em sua perspectiva adequada o assunto que estamos prestes a estudar, devemos aceitar que muitas de nossas pressuposições relativas ao homem antigo estão incorretas. Supõe-se comumente, por exemplo, que as nações do mundo antigo somente conheceram o Deus revelado em Gênesis depois de terem sido evangelizadas por missionários cristãos. Supõe-se também que elas se tornaram cônscias a respeito da Criação e do Deus Criador somente após a tradução das Escrituras em sua própria língua. Supõe-se, ainda, que os povos pagãos da antiguidade não podiam ter nenhum conceito de divindade que fosse superior ao de um ídolo, por ser impossível chegar ao conhecimento do verdadeiro Deus sem que esse conhecimento fosse dado pela revelação direta da Sua Palavra, etc. Parece que o pensamento popular jamais levou em conta a possibilidade de que o pagão realmente tivesse conhecimento de Deus, Seu poder e atributos, e que essa consciência pudesse ter existido e florescido durante séculos, sem jamais se ter recorrido às Escrituras. Assim, é com um misto de surpresa que descobrimos exatamente que o conhecimento e a apreciação profundos de um Deus Criador eterno e todo-poderoso, a Sua paternidade de toda a raça humana, e os Seus atributos infinitos, encontram-se nos escritos de vários historiadores no mundo antigo, bem como nos ensinamentos dos mais antigos filósofos. É de suma importância que nos familiarizemos com esta verdade ao começarmos nossas pesquisas sobre a Tabela das Nações e o conhecimento que aquelas nações, apesar de pagãs, tinham daqueles patriarcas e eventos tão familiares para nós através do relato do livro de Gênesis.

Tão profundos eram a concepção e o conhecimento de Deus entre certos povos pagãos do mundo antigo, e em particular no mundo greco-romano, que até mesmo iniciou-se então a controvérsia (que deveria manter-se acesa durante muitos séculos) entre os que propagavam e preservavam aquele conhecimento de Deus como Criador, e os que procuravam destruí-lo atribuindo a criação do universo a forças puramente naturais. A notável semelhança entre essa controvérsia no mundo pagão e a que hoje se alastra entre criacionistas e evolucionistas é deveras surpreendente, e iremos examiná-la neste capítulo. Primeiramente, entretanto, devemos compreender algo a respeito da profundidade da concepção filosófica pagã sobre a existência de um Deus verdadeiro. Deparamo-nos com essa concepção em lugares mais distantes entre si, e entre culturas tão diversas social e politicamente como as da Grécia e da China. Por exemplo, é dos escritos do taoista *Lao-tzé*, que floresceram na China do sexto século a.C., que é extraída esta afirmação profunda relativa à existência e aos atributos de Deus:

> *"Antes do tempo, e durante todo o tempo, tem existido um Ser com existência própria, eterno, infinito, completo, onipresente ... Para além deste Ser, antes do início, não havia nada"* [1].

É claro que *Lao-tzé* possivelmente não teria retirado de alguma cópia do livro de Gênesis tal percepção a respeito de Deus. Entretanto, como também outros filósofos pagãos de diferentes culturas vieram juntar suas próprias convicções à do sábio chinês *Lao-tzé* (sem mesmo levarmos em conta todos aqueles que viveram anteriormente a ele), torna-se óbvio, imediatamente, que até mesmo aquela cópia de Gênesis não teria sido necessária. Parece que, contrariamente à maioria das hipóteses da psicologia moderna sobre o assunto, o conhecimento de Deus é de fato inato ao ser humano. É uma percepção interior que bem pode ser despertada e aperfeiçoada mediante o recebimento da Palavra de Deus, porém é certamente algo que existe muito independentemente do conhecimento das Escrituras. Isto não quer dizer que essa percepção ou esse conhecimento fossem admitidos ou proclamados igualmente por todos no mundo antigo. Muitos o negaram, da mesma forma como hoje, pois ao lado de cada *Lao-tzé* que proclamava a existência de Deus, no antigo mundo chinês, havia um *Kuo-Hsiang* pronto a questioná-lo:

> *"Aventuro-me a perguntar se o Criador existe ou não. Se não existe, como poderia criar as coisas? ... A criação das coisas não obedece a qualquer Senhor; tudo se cria por si mesmo"*[2].

Tais exceções, porém, confirmam a regra magnificamente. Para que a existência do Criador seja negada por um filósofo, ela primeiramente deveria ter sido exposta por outro, e o que nos interessa agora é saber de onde proveio esse conhecimento! Não sendo das Escrituras, que eram desconhecidas desses povos, de onde seria? Não sendo de ensinamentos de missionários cristãos, que inexistiam então, de quem seria? Pois, imperfeito como pudesse ter sido o conceito de Deus entre os povos pagãos da antiguidade, na realidade ele era muito real, frequentemente profundo, e somente poderia ter-se fundamentado sobre um corpo de conhecimentos que houvesse sido preservado entre as raças antigas a partir de um determinado ponto na história. Qual teria sido esse ponto na história tornar-se-á evidente no decorrer de nosso estudo, ao nos depararmos com as famílias humanas em dispersão a partir de um determinado ponto em direção a todo o globo. Entretanto, dificilmente poderá ser negado que o conceito de Deus fosse realmente profundo, e em muitos casos inspirador, como testifica este antigo texto de Hierápolis, no Egito:

"Eu sou o criador de tudo que existe ... que surgiu a partir de minha boca. Os céus e a terra não existiam, nem tinha sido criada a erva do campo nem as coisas que rastejam. Eu as fiz surgir do abismo primordial, a partir de um estado de não existência..." [3].

Não seria demasiado insistir que o conceito egípcio da criação divina do universo era tão arraigado, que em todo o Egito ele comandava todas as esferas de pensamento e ação política, educacional, filosófica, etc. Merece também ser considerado que, entre a vasta quantidade de literatura recuperada do antigo Egito, não existe qualquer registro que sugira alguma vez ter sido desafiado esse ponto de vista. Em lugar algum em toda a longa história do Egito, nenhum filósofo surgiu preparado para propagar a noção de que o universo teria vindo à existência pela atuação de forças e processos não divinos. Na realidade, houve outros tipos de heréticos e dissidentes, dentre os quais, de maneira notável, o faraó Akhnathon, que procurou persuadir todo o Egito de que havia somente uma divindade e não as muitas que os egípcios adoravam, o que, porém, não era um conceito ateísta ou materialista que negasse a posição e a realidade de um Criador [4]. Pelo contrário, foi um esforço por parte de Akhnathon, apesar de finalmente não ter sido bem sucedido, para varrer muito do entulho que naqueles dias encobriam a pureza do conceito de um tal Criador.

Curiosamente, defrontamo-nos com a mesma ausência de desafio ao ponto de vista criacionista quase que ao redor de todo o mundo antigo que dominava a escrita. Por exemplo, encontramos a mesma ausência de ateísmo ou materialismo tanto na Mesopotâmia quanto no Israel antigo, onde os registros não fazem menção a qualquer pensador materialista, e nem a qualquer condenação ou refutação a tal pensamento, exceto talvez a singular observação bíblica de que "disse o tolo (o insensato, em outra tradução) em seu coração: não há Deus" [5]. Isso, de fato, pressupõe a existência de tais tolos ou insensatos na época em que foi escrita essa declaração, em torno de 1000 a.C. Entretanto, nenhuma sombra de controvérsia chegou até nós quanto a qualquer dúvida sobre qualquer desafio ou questionamento contra o ponto de vista criacionista prevalecente no antigo Oriente Médio, tão fortemente era ele aceito pelo menos naquela região do mundo. E esse é um fato notável que tanto quanto eu saiba, ninguém ainda procurou examinar [6]. De fato, em todas as grandes culturas de todo o mundo antigo, das quais temos algum registro escrito, o amplo e abrangente consenso era ter sido o universo criado por uma única divindade, usualmente suprema, e isso mesmo nas culturas notoriamente politeístas. Mais notavelmente ainda, cada cultura era capaz de exprimir a visão de um Criador frequentemente destituído de caráter perverso, mesmo nas culturas que floresceram em ambiente pagão agressivo e totalmente pervertido. Por exemplo, entre os antigos gregos temos na **"Teogonia"** de Hesíodo (oitavo século a.C.) um relato da criação do mundo que mantém semelhanças notavelmente próximas e irretorquíveis com o relato de Gênesis:

"Antes de tudo veio à existência o Vazio ... em seguida, a Terra. ... Do Vazio veio a escuridão ... e da Noite veio a Luz e o Dia ..." [7].

Entretanto, torna-se óbvio imediatamente, com a leitura

de toda a "**Teogonia**", que Hesíodo não retirou essa informação do livro de Gênesis, o que se evidencia de sua visão envilecida do Criador. Porém, mesmo que essa visão envilecida de Hesíodo pudesse ter sido típica, e até compreensível, para quem vivesse em uma sociedade inteiramente pagã, de maneira alguma era uma visão compartilhada pelos seus companheiros pagãos. Xenófanes, por exemplo, que viveu cerca de dois séculos depois de Hesíodo, mantinha uma visão totalmente mais sublime do Criador, e em uma passagem bastante inspiradora procurou restaurar o equilíbrio teológico:

"Homero e Hesíodo deram aos deuses todos os atributos que entre os homens são vergonhosos e censuráveis – roubo, adultério e mentira. ... [Porém] existe um Deus, maior entre os deuses e os homens, não semelhante aos mortais quer em forma quer em pensamento ... que vê como um todo, pensa como um todo, ouve como um todo. ... Ele permanece sempre no mesmo estado, sem qualquer mudança ... E longe de se fatigar, governa tudo com sua mente" [(8)].

Xenófanes, tipicamente, teria conhecido os nomes de todos os deuses gregos, bem como a multidão de funções que se supunha exercerem. Entretanto, de maneira significativa, e este é um ponto **extremamente** significativo, ele não tentou nomear ou identificar o Deus de quem então falava, e a quem claramente admirava. Esse Deus não era Zeus ou Hermes. Ele era inefável, e Sua inefabilidade era um conceito que devia persistir no pensamento grego durante o tempo em que a própria filosofia grega persistisse. O conceito desse Deus Criador inefável permeou o pensamento de Platão, por exemplo, que procurou substituir os conceitos pervertidos de Hesíodo sobre a Criação por um conceito mais razoável, sem dúvida baseado em conceitos filosóficos bem anteriores aos de Hesíodo, e certamente bem mais profundos:

"Ressaltemos, portanto, a razão pela qual o grande modelador deste universo dinâmico realmente o modelou. Ele era bom, e o que é bom não possui em si qualquer partícula de cobiça; sendo, portanto, isento de cobiça, ele desejava que todas as coisas fossem tão semelhantes a ele quanto possível. É este um princípio válido para a origem de um mundo dinâmico tanto quanto podemos descobrir a partir da sabedoria humana ..." [(9)].

Observe-se o eco de Gênesis: *"E viu Deus que era bom"*. Podemos também observar aqui que Platão tinha descoberto este conceito no discernimento dos filósofos anteriores a ele, não sendo isto, portanto, algo que tenha se originado somente em seu próprio pensamento. Podemos dizer, assim, que, com o advento do refinado e cuidadosamente elaborado modelo da Criação de Platão, juntamente com o conceito mais elevado de um Criador de Xenófanes, pareceria que o clássico modelo grego das origens tivesse sido alterado para sempre. Jamais se voltaria ele para o capricho divino dos muitos deuses de Hesíodo, para a explicação do universo. O conceito criacionista do mundo antigo tornar-se-ia, sob a inspiração de Platão e seus discípulos, mais "cientificamente" e logicamente fundamentado, com a sua firme crença em um só onipotente Criador. Entretanto, na esteira dos acontecimentos estava por ocorrer algo muito mais sério do que a anterior concepção de Hesíodo.

É algo irônico que, ao mesmo tempo em que o conceito do Criador alimentado filosoficamente estivesse na Grécia sofrendo um profundo desvio na direção de uma maior apreciação de Sua natureza e atributos, estivesse ocorrendo também no mesmo local o nascimento de outro conceito até então nunca ouvido entre os gregos – o ateísmo. Simplesmente não sabemos como o ateísmo veio nascer na antiga Grécia, pois, como vimos, este era um conceito virtualmente nunca expresso mesmo nas culturas mais profundamente pagãs do mundo antigo. Entretanto, dado o tempo de seu surgimento juntamente com o conceito mais elevado do Criador – que também provém de uma fonte igualmente misteriosa, historicamente falando – pareceria que o ateísmo na Grécia antiga foi concebido para se opor ao desabrochante conceito entre os filósofos, de uma única e onipotente divindade. Sem dúvida é significativo que nenhum conceito tal como o ateísmo tivesse surgido antes para se contrapor aos deuses pagãos de menor importância na filosofia de Hesíodo. Com o seu advento, vemos, porém, o próprio início do grande confli-

to que se deveria desencadear no decorrer dos séculos entre os que defendiam a crença então racionalmente apresentada a favor de um Criador e os que vigorosamente a ela se opunham.

Tales de Mileto (*circa* 625 – 545 a.C.) usualmente é tido como o primeiro filósofo materialista entre os gregos. Entretanto, é muito duvidoso que ele realmente fosse materialista. Tudo que sabemos a seu respeito nos vem através de escritos posteriores, dentre os quais os mais importantes provêm de Aristóteles, que simplesmente descreveu Tales como o "fundador da filosofia natural" [10]. A acusação feita a Tales repousa sobre pouco mais do que a força dessa única declaração de Aristóteles. Contra essa acusação devem ser confrontados os aforismas que outros atribuem a Tales, tais como, dentre outros, os seguintes, que expressam sentimentos criacionistas clássicos:

> *"Das coisas existentes, Deus é a mais antiga – pois ele não é gerado. O mundo é a mais bela, pois é a criação de Deus. ... A mente é a mais veloz, pois tudo perscruta"*[11].

Tales teve um discípulo, Anaximandro (*circa* 610 – 540 a.C.), a quem devemos creditar o primeiro desafio **registrado** ao criacionismo, posto pela escola materialista. Devemos ser cuidadosos, entretanto, na suposição de ter sido Anaximandro, de fato, o primeiro pensador materialista entre os gregos, pois seus pontos de vista nada mais eram do que uma teoria da evolução plenamente desenvolvida. Ouvimos, da pena de Plutarco, Anaximandro propondo que "... originalmente, os seres humanos nasceram de animais de diferentes espécies ..." [12], e assim por diante, defendendo ser inteiramente impessoal e "natural" o princípio criativo que trouxe à existência o universo. Essa argumentação realmente tem algo de familiar com o que ocorre em nosso próprio século XX. Devemos nos perguntar, entretanto, se é provável que tal modelo evolutivo das origens, tão plenamente elaborado, pudesse ter brotado de uma única mente, e em tal estado de elaboração, especialmente provindo de um discípulo tão chegado ao criacionista Tales. Ou talvez fosse mais provável que, por muitos anos antes de Anaximandro, existisse pelo menos algum tipo de desafio materialista em desenvolvimento, talvez mesmo às escondidas, entre certos pensadores na Grécia, e que Anaximandro simplesmente tenha recebido o bastão das mãos de algum antecessor desconhecido? As leis então vigentes na época sugerem fortemente que foi isso o que aconteceu, e o nosso conhecimento quanto a como o conceito moderno de evolução foi alimentado e desenvolvido por uma série sucessiva de pensadores ao longo de vários séculos, virtualmente exige que suponhamos um desenvolvimento semelhantemente prolongado no pensamento materialista grego.

As evidências de interesse contidas nas leis da Grécia antiga contra a blasfêmia e a impiedade, tornam claro que existiam pessoas blasfemas e ímpias contra as quais a legislação se opunha, e tais leis invariavelmente prescreviam a morte como penalidade, tendo o próprio famoso Sócrates caído vítima delas. E Platão, que posteriormente discutiu com profundidade o seu pensamento sobre como exatamente se devia legislar mais efetivamente contra os ímpios em uma cidade-estado ideal [13], apresenta-nos um quadro das condições existentes em seus próprios dias, falando dos materialistas, porém, como se fossem uma nova linhagem pouco prometedora de pensadores que acabavam de ter entrado em cena:

> *"Algumas pessoas, acredito, explicam todas as coisas que vieram a existir, todas as coisas que hoje estão vindo a existir, e todas as coisas que virão a existir no futuro, atribuindo-as à natureza, a coincidências ou ao acaso"* [14].

E continua nos dizendo que esses pensadores definiam os deuses como "conceitos artificiais" e "ficções legais". Ele aponta a tendência para o que pensava ser uma "doutrina perniciosa" que "deverá ser a ruína da geração mais jovem, tanto no nível mais amplo do estado, como nas famílias" [15]. Infelizmente Platão não nomeia os pensadores responsáveis por esse estado de coisas, contra os quais está verberando. Isso, porém, somente aumenta a força da sugestão de que o ateísmo, como ideia, era mantido mais geral e remotamente, e mais amplamente disseminado entre os próprios contemporâneos de Platão, do que os registros da época, ou ele mesmo, nos levariam a crer. Entretanto, quem quer que fossem eles, Pla-

tão lhes estava oferecendo um desafio poderosamente efetivo, através de seu refinado modelo criacionista das origens, pois qualquer que fosse a proposta materialista, o modelo de Platão era um conceito totalmente mais elevado. Para ele, o Criador fez o caos tornar-se ordem simplesmente porque fazer isso era inerente à Sua boa natureza, e ao Seu bom desejo. Deus preferia a ordem ao caos, e para assegurar a manutenção dessa ordem, tudo o que Ele criou foi feito de conformidade com uma configuração eterna e perfeita, o que Platão exprimiu em sua justamente famosa Teoria das Formas. Entretanto, a importância real do modelo das origens de Platão, sob a perspectiva deste livro, é que realmente ele silenciou a escola materialista durante os seguintes cerca de cinquenta anos, isto é, até a época em que Epicuro lançou o seu desafio contrário ao modelo criacionista.

Aristóteles, evidentemente, já havia tentado encontrar um meio-termo entre o idealismo de Platão e o materialismo de seus opositores, mas isso pouco ou nada fez para modificar a escala da provocação filosófica daquilo que Platão havia proposto.

Epicuro tomou uma posição contrária, lançando seu desafio em torno do fim do quarto século a.C., com uma cosmologia cujos efeitos deveriam reverberar por todo o mundo romano vindouro durante muitos séculos. E, de fato, ainda hoje ela sobrevive nos elementos de várias filosofias modernas.

O modelo das origens de Platão foi confrontado por Epicuro em todos os seus pontos, mesmo naqueles relacionados com assuntos mais mundanos que somente tinham a ver com os conceitos de cidade-estado e de jurisprudência. Em particular, Epicuro argumentava que era insuficiente advogar a criação divina do universo, como fez Platão, a partir da hipótese de um cosmo bem ordenado, simplesmente porque o cosmo, a seu ver, não era bem ordenado [16]. Ele teria se desenvolvido através de uma longa série de acidentes, talvez infinita, a partir de colisões aleatórias de átomos. E então, sempre sofismando, Epicuro astutamente deslocou um pouco o terreno da discussão, para evitar que tivesse de levar em conta qualquer refutação do campo criacionista que trouxesse uma complicação adicional e consequentemente tornasse mais difícil a sua proposição, pois apesar de seu evidente materialismo, Epicuro teve o cuidado de reconhecer a existência dos deuses! Assim, apesar de evitar uma direta negação da existência dos deuses, ele os relegou a um lugar de completa ineficácia e desinteresse no cosmo.

Além do fato de que ele tinha de acautelar-se contra as leis ainda existentes na época contra a impiedade e a blasfêmia, Epicuro sabia que o ateísmo aberto seria facilmente refutado por qualquer filósofo disposto a enfrentar controvérsia a esse respeito, e o fato de que poucas pessoas em qualquer época são abertamente ateístas, de qualquer forma traria pouco apoio para os seus pontos de vista. Entretanto, se a existência dos deuses fosse reconhecida ao mesmo tempo em que fosse negada a criação divina do universo, então a argumentação contra a posição de Epicuro tornar-se-ia infinitamente mais complexa, proporcionando aos materialistas a possibilidade de mudar o campo da discussão à vontade. Tal sofisma, de fato, estava inteiramente coerente com o caráter de Epicuro, e por isso foi ele amplamente criticado em mais do que uma ocasião:

> *"O próprio Epicuro costumava fazer o mesmo. Por exemplo, ele percebeu que se aqueles seus átomos estivessem sempre caindo pela ação de seu próprio peso, o seu movimento estaria fixado e predeterminado, e não haveria lugar para o livre arbítrio no mundo. Assim, em busca de uma maneira para evitar esse determinismo que aparentemente Demócrito não considerou, ele afirmou que os átomos, ao cair,* **mudavam** *um pouco de direção!"* [17]

Assim, o reconhecimento da existência das divindades teve, sem dúvida, a virtude de conferir a Epicuro o controle do campo da discussão e o poder de estabelecer os termos sob os quais a controvérsia deveria ser enfrentada. Ou pelo menos assim em vão esperava ele, pois longe de ver o criacionismo ficar fora do campo, o epicurismo simplesmente serviu para reagrupar as fileiras criacionistas no sentido de uma melhor definição de seus pontos de vista, tendo então se levantado a escola estóica de pensamento para enfrentar o desafio do materialismo epicurista.

O estoicismo foi fundado por Zenão em torno de 308 a.C., e como os acontecimentos vieram

a comprovar, tornou-se de fato um desafio bastante efetivo ao materialismo sob qualquer forma ou aspecto no mundo pagão, sendo que esse desafio manifestou-se mediante um desenvolvimento de maior significado, que começou com uma concepção do Criador muito mais profunda do que até então havia prevalecido no pensamento grego, seja o de Hesíodo, Xenófanes ou mesmo Platão. De fato, o ateísmo incipiente e levemente velado da filosofia de Epicuro era agora respondido pelos estóicos em termos muito mais fortes, com Crísipo talvez sendo o seu mais persuasivo defensor:

> *"Se existe algo na natureza que a mente humana, a inteligência, a energia e a força humanas não podem criar, então o criador dessas coisas deve necessariamente ser um ente superior ao homem. Os corpos celestes em suas órbitas eternas certamente não poderiam ser criados pelo homem. Eles, portanto, devem ter sido criados por um ser superior ao homem. ... Somente um tolo arrogante imaginaria que nada houvesse no mundo todo maior do que ele próprio. Logo, deve existir algo maior do que o ser humano. E esse algo deve ser Deus"* [18].

Talvez seja oportuno refletirmos brevemente sobre a fonte algo misteriosa de tal lógica tão delicadamente simples, realmente uma simplicidade muito pouco característica da filosofia grega. Quais teriam sido os processos de pensamento que presumivelmente puderam ter ocorrido desde as grotescas paródias de corrupção humana que se manifestavam no antigo modelo grego da criação, de Hesíodo, com seres que se passavam por "deuses", até a concepção majestosa e inegavelmente sublime de uma Divindade suprema e onipotente que agora estava sendo proclamada por Crísipo e seus seguidores? [19] A fé cristã ainda não tinha nascido, e sua influência sobre o pensamento grego só se faria sentir a partir de alguns séculos no futuro. Poderia, talvez, ter havido alguma ação de judeus recentemente helenizados que, embora horrorizassem os ortodoxos de sua fé por misturarem muito do judaismo com o pensamento e práticas gregos, inconscientemente tivessem levado consigo para os arraiais gregos um conhecimento inerente do Deus de Gênesis, como uma espécie de cavalo de Tróia teológico? A resposta é não, pois além do fato de dificilmente se poder alegar que o pensamento filosófico judaico fosse menos complexo e sofisticado do que o dos gregos, existem também fortes fundamentos históricos e cronológicos para negar a influência judaica na esfera da filosofia grega nesse ponto específico da história.

Aparentemente os gregos fizeram seu primeiro contacto com o judaismo nos idos de 587 a.C., quando mercenários gregos participaram dos exércitos babilônicos de Nabucodonozor na investida que culminou com a destruição de Jerusalém. Certamente, junto com os mercenários deveria estar um contingente civil menor, de servos, espias, etc., muitos dos quais durante as longas e inevitáveis horas de lazer, sem dúvida, despendiam seu tempo em discussões filosóficas. Entretanto, sugerir que isso incluísse a aceitação do pensamento judaico é algo muito além dos limites das probabilidades. Invariavelmente os judeus foram vistos com indisfarçável desprezo pelos gregos, durante os séculos em que mantiveram contactos, até ao ponto em que muitos judeus acharam ser boa política tornarem-se gregos, ou helenizados para que pudessem sobreviver [20]. A perseguição aos judeus sob Antíoco IV Epifânio (175 – 163 a.C.), e a tentativa deste rei no sentido de eliminar totalmente a fé judaica, talvez seja o episódio mais falado, com relação à frequente hostilidade mútua que existia entre os ortodoxos de ambos os lados. Tem-se de admitir, de fato, que a Torah judaica, que naturalmente inclui o livro de Gênesis, foi traduzida para a língua grega no ano 250 a.C., cerca de dezessete anos antes de Crísipo ter-se tornado o condutor da escola estóica em 233 a.C. Mas a própria notável tradução de Gênesis para o grego não ocorreu senão cinquenta e oito anos após a fundação da escola estóica por Zenão, em 308 a.C. Desta forma, o estoicismo como filosofia nada deveu ao livro de Gênesis, e o percurso filosófico trilhado pelos estóicos para chegar às suas conclusões, permanece um mistério para nós.

Entretanto, ao lado da nova e sublime concepção do Criador do universo proclamada por Xenófanes, Platão e Crísipo, outro conceito estava surgindo, e que nas mãos de Crísipo e seus seguidores, emprestaria à escola estóica uma autoridade quase ir-

resistível. Era o conceito da "evidência de projeto", argumento a favor da intenção e propósito inspirados divinamente, observados em todo o universo, e que convenceu os estóicos – como hoje convence os criacionistas – da correção científica e filosófica do seu modelo. (Aprimorado e brilhantemente expresso por Paley no início do século XIX, a importância da evidência de propósito ou projeto não foi deixada de lado pelos primeiros teorizadores clássicos, que se apressaram a lhe dar um lugar permanente na ideia do Criacionismo.) Um estóico posterior, Cïcero, foi quem deu a esse conceito talvez sua mais elevada expressão nos tempos pré-cristãos e pelo menos um pouco de suas palavras merecem ser citadas:

"Ao observarmos um gnomon (relógio de sol) ou uma clepsidra (relógio hidráulico), vemos que eles indicam o tempo de maneira propositada, e não por acaso. Como podemos imaginar, então, que o universo como um todo seja destituído de propósito e inteligência, ao abarcar tudo, incluindo esses próprios artefatos e seus artífices? Nosso amigo Possidônio, como sabemos, recentemente elaborou um globo que, em seu movimento de rotação, mostra o movimento do Sol, das estrelas e dos planetas, dia e noite, exatamente como eles aparecem no céu. Ora, se alguém tomasse esse globo e o mostrasse aos habitantes da Bretanha ou da Cítia, algum desses bárbaros deixaria de perceber que ele era o produto de uma inteligência consciente?" [21]

Com essas palavras maravilhosamente simples, Cícero proclama a ideia que ainda hoje é a mais difícil de ser refutada pelos materialistas, pois é quase impossível explicar de maneira convincente, por exemplo, a indescritível complexidade dos organismos vivos, ou simplesmente de partes suas, como sendo resultado do acaso cego, ou de eventos aleatórios. Cícero, porém, não estava somente proclamando uma das mais fortes ideias do criacionismo por si mesmo. Ele estava, na realidade, refutando as noções epicuristas de Lucrécio, o poeta materialista romano, seu contemporâneo, cujo livro [22] Cícero menciona em carta dirigida a seu irmão Quintus, em fevereiro do ano 54 a.C., na qual afirma ter sido escrito o livro "com muitos lampejos de gênio, e com muita arte" [23]. O diálogo de autoria de Cícero *"Sobre a natureza dos deuses"* foi escrito cerca de dez anos depois, aproximadamente em 44 a.C., especificamente como refutação a Lucrécio. E é entre Cícero e Lucrécio que se desenvolve a controvérsia, tendo ambos os lados usado argumentos que ainda hoje nos são familiares.

Uma das argumentações usadas então era a confiabilidade, ou algo semelhante, dos sentidos, ao se tentar deduzir a validade das evidências de existência de projeto nas coisas criadas. Por exemplo, como podemos estar certos de que interpretamos corretamente as evidências mediante nossos sentidos? Para o estóico essa era a fragilidade fatal na argumentação epicurista, que, conforme Lucrécio afirmou, é expressa da seguinte forma:

"A natureza dos fenômenos não pode ser compreendida pelos olhos" [24].

Lucrécio fez essa afirmação não porque acreditasse que os olhos, por si mesmos tivessem algum defeito, mas porque a falha estava na mente, que não percebia as coisas de maneira correta ou precisa, através dos sentidos. Mantendo-se imparcial com Lucrécio, Cícero põe à prova essa afirmação dele, reconhecendo que, embora aquela expressão parecesse dar resposta aos criacionistas em um nível filosófico, não poderia ser traduzida em forma útil na experiência cotidiana, pois:

"Isto é um ataque à crença em suas próprias raízes – destruir toda a fundação sobre a qual se constroi a manutenção da vida. Se não ousamos confiar em nossos sentidos para nos proteger de cairmos em um precipício e evitar outras coisas mais, tomando-as como sendo inteiramente opostas, resultaria um rápido fim para a própria vida" [25].

Esse tipo de sofisma não iria surtir efeito com o estóico Cícero, por parecer muito com aquele tipo especial de arrazoado para o qual ele, como advogado, mostrava pouca paciência. De fato, se podemos confiar em nossa capacidade de raciocínio para interpretar o que nossos sentidos nos indicam no cotidiano, com relação a assuntos tão vitais como nossa segurança pessoal e sobrevivência, certamente podemos também confiar nela para interpretar fenômenos menos vitais, como por exemplo evidências

de projeto no universo ao nosso redor, que tão eloquente e fortemente falam do universo como tendo sido criado por uma inteligência infinita e onipotente. Como criacionista, o estóico Cícero simplesmente não podia concordar com o ponto de vista epicurista de Lucrécio:

"Nos céus nada há de acidental, nada arbitrário, nada fora de ordem, nada errático. Tudo é ordem, verdade, razão, constância. ... Não posso compreender essa regularidade nas estrelas, essa harmonia do tempo e do movimento em suas imensas órbitas durante toda a eternidade, a não ser como a expressão de razão, mente e propósito. ... O seu movimento constante e eterno, maravilhoso e misterioso em sua regularidade, declara o poder inerente de uma inteligência divina. Se algum homem não pode sentir o poder de Deus ao olhar para as estrelas, então duvido que seja capaz de qualquer outro sentimento também" [26].

No pensamento de Cícero era uma enorme ironia o fato de que um pensador como Lucrécio, que tanto alardeasse sua fé inamovível nas forças inerentes à matéria para sua própria criação e organização em uma ordem cheia de significado e propósito, sem qualquer ajuda ou influência externa, se achasse incapaz de confiar nessa mesma matéria quando se tratava de perceber ou mesmo explicar esse acontecimento! Parece que não importa quão eloquentemente alguém possa opor-se ao criacionismo, acusando-o de toda superstição debaixo do Sol, se depois declarar que o seu poder de raciocínio – dele que se mostrou tão aguerrido – não pode ser confiável. Seja expresso nos tempos antigos ou modernos, é esse um caso de alguém que atira em seu próprio pé filosófico, o que efetivamente tem desarmado a causa materialista, de longa data. Foi o que confundiu o filósofo iluminista do século XVIII, David Hume, cuja filosofia em resumo afirmava que era somente racional crer em Deus. Porém, como sabemos que Deus não existe, então nosso poder de raciocínio não pode ser confiável. O que Hume tentava realmente dizer, juntamente com todos os outros filósofos materialistas, era, de fato, que ninguém podia confiar no poder do raciocínio de alguém que não fosse ele próprio, tornando-se assim o único ponto de referência seguro no universo. Porém foi tal a confusão filosófica pela qual ele se enredou que Kant, o seu herdeiro intelectual, pesarosamente lamentou o fato de que:

"... é um escândalo para a filosofia e para a razão humana em geral, que a existência de coisas externamente a nós ... deva ser aceita meramente pela fé, e que se alguém houver por bem duvidar da existência delas, somos incapazes de dirimir suas dúvidas mediante qualquer prova satisfatória" [27].

Nenhum criacionista poderia ter expresso o dilema do materialismo de forma mais concisa, e Kant realçou um fenômeno que não somente assegurava que no decorrer da história o criacionismo sempre venceria quando se tratasse da expressão de simples lógica, mas que também levaria à frustração os rigores da escola de pensamento empírico nos idos de 1920. Existe, contudo, um outro elemento na controvérsia, que também persistiu no decorrer do tempo, relativamente à parte desempenhada pelo acaso no sucesso do arranjo da matéria, seja animada ou inanimada. Os pagãos gregos haviam levado a discussão até o nível atômico, e em vez da simplicidade de arranjo tão desesperadamente buscada, que era necessária à causa materialista, encontraram somente uma maior e mais confusa complexidade, que novamente só aumentou suas dificuldades para tentar explicar a criação supostamente acidental do universo e sua existência irracional. Voltemos novamente a Cícero para apreciar a cena:

"Não é, realmente surpreendente alguém pôr-se a acreditar que um número imenso de partículas sólidas e separadas, pudesse, mediante colisões aleatórias, e movidas tão somente pela força de seu próprio peso, trazer à existência um mundo tão belo e maravilhoso? Se alguém pensa que isso é possível, não vejo porque também não pudesse pensar que, se um número infinito de letras, dentre as vinte-e-uma do alfabeto, feitas de ouro ou do que quer que seja, fosse misturado e lançado no chão, pudessem elas cair de tal maneira que formassem, por exemplo, o texto completo dos "Anais" de Ênio. De fato, duvido que o acaso permitisse que as letras formassem sequer um único verso dos "Anais"!" [28]

Pois bem, onde já tínhamos ouvido **esta** analogia antes? Este

argumento, que era o equivalente romano dos atuais macacos datilógrafos digitando obras de Shakespeare, permaneceu até hoje porque se comprovou irrespondível pelos materialistas em quaisquer termos que não fossem constrangedores e improváveis. Apesar desse argumento dificilmente ter sido novidade nos dias de Cícero, parece que na realidade ele fazia parte de um já antigo arsenal criacionista de exasperantes questões filosóficas que os materialistas jamais poderiam responder satisfatoriamente.

A Escola Epicurista, através de Lucrécio, realmente tentou dar livre curso a todas as espécies de oposição, pois de fato Lucrécio passou a tratar de uma ideia que ameaçava tornar-se uma pedra de tropeço ao criacionismo clássico (isto é, pagão). Reconhecendo o fato de que a percepção materialista do universo estava algo comprometida, pela alegada incapacidade da razão humana perceber corretamente a natureza do universo físico, Lucrécio asseverou que o criacionismo, igualmente, tinha uma fissura em sua armadura filosófica ao tentar explicar o lugar da Terra no universo. A percepção clássica do universo, entre os gregos, era a de um universo geocêntrico, com as estrelas, os planetas e tudo o mais girando em torno de uma Terra fixa e imóvel. E Lucrécio supôs, erradamente, que isso fosse crucial para o ponto de vista criacionista, pois resultava assim para o universo um ponto de referência fixo e um conceito filosófico que permitia o ensino de valores absolutos. Assim, Lucrécio tentou introduzir uma estrutura mais relativista, alegando que a Terra absolutamente não era fixa, mas movia-se em um espaço infinito que não tinha um centro. Isso se contrapôs ao ponto de vista estóico de um universo finito cujas fronteiras eram equidistantes da Terra:

> *"É uma questão de observação o fato de que uma coisa seja limitada por outra. As montanhas limitam-se pelo ar, e o ar pelas montanhas. A terra firme limita-se pelo mar, e o mar por todas as terras. O universo, porém, nada tem que o limite externamente"*[29].

E espertamente continuou a defender o seu ponto de vista:

> *"Portanto, não pode existir centro no infinito"* [30].

Com essas afirmações risivelmente simplistas, Lucrécio pôs em movimento uma ideia verdadeiramente revolucionária, mas para a qual pouco apoio ele recebeu de historiadores de qualquer coloração. Ele não chegou a desenvolver a ideia no sentido de um universo estritamente heliocêntrico, como fez Copérnico posteriormente, mas se afastou radicalmente mesmo dos pontos de vista de seus colegas materialistas, pois eles também mantinham a posição de uma Terra fixa com o universo girando a seu redor. Lucrécio esperava suprimir do campo criacionista a mais excelente arma de seu arsenal – o argumento a favor de um universo ordenado, e portanto projetado – introduzindo o conceito de aleatoriedade, falta de propósito, e puro relativismo. Entretanto, desapontou-se até mesmo com os seus pares materialistas que foram incapazes de acompanhá-lo nesse caminho específico. Ironicamente, isso nada teve a ver com o fato de que os gregos e romanos da época fossem, de qualquer modo, ignorantes. Pelo contrário, eles foram grandes observadores, e a virtude do modelo geocêntrico fundava-se no fato de que ele concordava com todos os fatos **observados** da ciência contemporânea. De fato, poucas teorias na história da ciência jamais tiveram provas tão convincentes e indiscutíveis como as que favoreceram o geocentrismo no passado. Isto, nesta época atual que virtualmente cultua o conceito de empirismo, forçosamente não deixa de constituir uma ironia das maiores.

Completando a ironia, e contrariamente a todas as expectativas do campo materialista, ao finalmente chegar no século XVI a revolução coperniciana, isso não significou o fim do criacionismo por uma boa e simples razão. Em termos criacionistas, nada significa se é a Terra que gira em torno do Sol, ou o Sol em torno da Terra. Qualquer que seja o modelo correto, permanece a questão – Quem os criou? Como vieram à existência, e quando surgiu o seu espantoso grau de ordem e complexidade? Essas são perguntas que têm sido feitas pelas pessoas desde o início dos séculos. E uma dessas pessoas, Lucilius, elaborou uma resposta para si mesmo, sem auxílio de qualquer cristão ou judeu, atribuindo o propósito, a criação e a manutenção do universo ao Criador que:

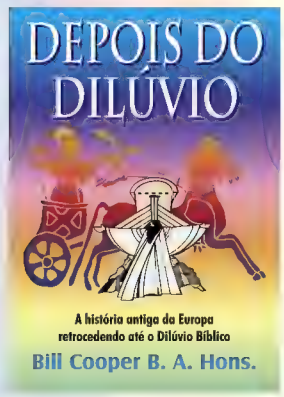
> *"... é, conforme afirma Ennius, o pai tanto dos deuses como dos homens, um Criador presente*

e poderoso, Se alguém duvidar disso, tanto quanto posso discernir, poderia também duvidar igualmente da existência do Sol. Pois ambos são igualmente evidentes. E se isso não fosse claramente percebido e manifesto à nossa inteligência, a fé dos homens não teria permanecido tão constante, não se teria aprofundado com o correr do tempo, e jamais teria se enraizado tão firmemente através dos séculos em todas as gerações humanas.[31] (Ênfase do Autor)

"São as "gerações da humanidade" de Lucilius que agora devem ocupar nossa atenção, pois com a sua profunda declaração este capítulo deve chegar ao fim. O que Lucilius estava mencionando é o fato de que juntamente com os piores aspectos do paganismo no mundo antigo, sempre foi preservado um conhecimento definido de Deus. A importância disso está no fato de que esse conhecimento existiu (e ainda existe) muito independentemente do livro de Gênesis, em culturas que eram e são inteiramente antagônicas à concepção de um Deus Criador de todas as coisas. Encontraremos em seguida este mesmo conhecimento nas antigas genealogias e nos registros históricos das primeiras nações pagãs, e verificaremos que o seu testemunho é inesperado, para dizer o mínimo, ao considerarmos o que a escola modernista tem estado a alegar durante todos estes anos.

NOTAS

1. Lao-tzé. *Tao-te-ching*, tr. Léon Wieger. Versão inglesa por Derek Bryce. 1991. Llanerch Publishers. Lampeter. p. 13.
2. Clarke, John. 1993. *Nature in Question*. Earthscan. p. 24.
3. Minha paráfrase da tradução literal de Wallace Budge em *The Gods of the Egyptians*. Vol. 1. Dover. New York. 1969. pp. 308-313.
4. Há um magnífico relato da heresia de Akhnaton em Eliade, Mircea. 1979. *A History of Religious Ideas: From the Stone Age to the Eleusinian Mysteries*. Collins. London. Vol. 1. pp. 106-109.
5. Salmo 14:1.
6. Não que essa tarefa fosse fácil. Um erudito, David Berman (autor de *A History of Atheism in Britain*. Routledge. London. 1988), destaca que é muito difícil detectar o ateísmo, mesmo quando os registros (como para os últimos quatro séculos) existam de forma plena. Pela própria natureza das coisas a tarefa seria bastante desesperançada quando se chega aos registros do mundo antigo lamentavelmente às vezes grandemente censurados.
7. Hesíodo. *Theogony*. (tr. Norman Brown. 1953). Bobbs-Merril Co. New York. p. 15.
8. Barnes, Jonathan. 1987. *Early Greek Philosophy*. Penguin Classics. Harmondsworth. p. 42.
9. Platão. *Timaeus and Criteas*. (tr. Desmond Lee. 1965). Penguin Classics. Harmondsworth. p. 42.
10. Barnes. p. 61.
11. *Ibid.* p. 68.
12. *Ibid.* p. 73.
13. Platão. *The Laws*. (tr. Trevor Saunders. 1970). Penguin Classics. Harmondsworth. pp. 408-447.
14. *Ibid.* p. 416.
15. *Ibid.* p. 417.
16. Lund, Erik. *A History of European Ideas* C. Hurst & Co. 1976? pp. 61-62.
17. Cícero. *On the Nature of the Gods*. (tr. Horace McGregor. 1988). Penguin Classics. Harmondsworth.
18. *Ibid.* p. 130.
19. Uma excelente discussão do desenvolvimento da teologia grega (pagã) é dada em: Murray, Gilbert. 1925. *Five Stages in Greek Religion*. Oxford. Murray acompanha o desenvolvimento dos primitivos deuses antropomórficos da Grécia até o conceito de Causa Primária, ou Criador, dos estóicos. O último capítulo do livro, pp. 241-267, contém uma tradução particularmente brilhante de *On the Gods and the World*, de Salústio.
20. Isto está muito bem documentado nos livros apócrifos dos Macabeus, e especialmente em *Josephus*. (tr. Whiston). Pickering & Inglis. London. 1960. pp. 250-289 e 607-636 (*Against Apion*).
21. Cícero. p. 159.
22. Lucrécio. *On the Nature of the Universe*. (tr. Ronald Latham. 1951). Penguin Classics. Harmondsworth.
23. *Ibid.* p. 9.
24. *Ibid.* p. 142.
25. *Ibid.* p. 146.
26. Cícero, pp. 144-145.
27. Stroud, Barry. 1984. *The Significance of Philosophical Scepticism*. Oxford University Press. p. 141.
28. Cícero. p. 161.
29. Lucrécio. p. 56.
30. *Ibid.* p. 58.
31. Cícero. p. 124.



O livro de Bill Cooper foi publicado e já se encontra em sua segunda edição, podendo ser adquirido na Loja Virtual da SCB no site

www.scb.org.br

COLUNA GEOLÓGICA E GEOCRONOLOGIA

FÓSSEIS: SUA ORIGEM E SIGNIFICADO O

Esta é uma interessante contribuição do Prof. Carlos F. Steger, experiente pesquisador argentino na área de Paleontologia, publicada originalmente na Revista "Diálogo Universitário" vol. 13, nº 1, 2001, pp.8-11, à qual a SCB agradece a permissão de reimpressão. Endereço da Revista "Diálogo Universitário": 12501 Old Columbia Pike, Silver Spring, Maryland 20904, U.S.A.

Estudo de fósseis na América do Sul confirma a historia de uma catástrofe global

A América do Sul é rica em fósseis, embora não tenha sido explorada tão minuciosamente como outras partes do mundo. Recentemente a Argentina tem sido palco de notáveis descobertas paleontológicas. O Museu de História Nacional de La Plata tem-se destacado, de longa data, pelas suas exposições de fósseis, refletindo a contribuição deixada por Florentino Ameghino para a Paleontologia sul-americana.

Uma das evidências mais significativas que os evolucionistas oferecem em apoio à sua teoria das origens é derivada da Paleontologia[1]. Os paleontólogos estudam fósseis de animais e plantas remanescentes ou traços de organismos que existiram no passado, tais como um esqueleto, uma pegada ou a impressão deixada por uma folha. Como ciência, a Paleontologia está ligada tanto à Geologia, porque estuda os fósseis enterrados nas camadas e nas rochas da crosta terrestre, como à Biologia, posto que examina formas antigas de vida fossilizadas [2]. Embora os achados de fósseis sejam frequentemente usados para apoiar a Teoria da Evolução, mostraremos que eles clamam em apoio ao relato bíblico de um dilúvio universal. Nossos exemplos são extraídos principalmente de achados fósseis na América do Sul, uma área do mundo na qual realizei considerável volume de pesquisas.

O estudo de fósseis é uma ciência antiga. Os egípcios e os gregos identificaram fósseis de animais marinhos. Leonardo da Vinci definiu fósseis como restos de organismos do passado, e Alessandro, seu compatriota, explicou sua presença nas montanhas como causada pela emergência de sedimentos do leito marinho [3]. Durante o século 16, Gesner publicou um catálogo da primeira coleção europeia de fósseis. Descobertas de fósseis e explicações quanto à sua origem seguiram-se uma após a outra, a partir do século 17 [4].

Museu de História Natural de La Plata

Carlos F. Steger

Ex-diretor da filial sul-americana do *Geoscience Research Institute*, com sede em Loma Linda, Califórnia. Seu endereço: *Instituto de Geociencia, Universidad Adventista del Plata*, 3103 Libertador San Martin, Entre Rios, Argentina.

Etimologicamente, fóssil significa "algo extraído da terra". O termo é também aplicado a toda evidência de vida de um passado remoto [5].

Um organismo se transforma em fóssil somente sob certas circunstâncias:

1. O organismo precisa sofrer sepultamento repentino e assim ficar isolado, escapando da extinção por fatores mecânicos, químicos e biológicos em seu ambiente. Todos os fósseis são assim uma evidência desse tipo de soterramento [6].
2. O organismo precisa ser preservado por sais minerais, geralmente compostos de Cálcio ou Silício, dissolvidos no sedimento em que se acha sepultado [7].
3. Essa mineralização é produzida pela pressão do sedimento, que faz com que os sais penetrem no organismo soterrado.

Em certos casos, o organismo pode ser completamente preservado por congelamento, por oclusão em resina (âmbar), ou por inumação num poço de asfalto ou numa turfeira [8].

Originalmente, a Paleontologia convergia sua atenção para os organismos fossilizados completos ou parciais. Recentemente, contudo, o interesse das investigações dos ·paleontólogos ampliou-se para incluir várias manifestações de organismos antigos, tais como seus moldes interiores ou exteriores, tocas, coprólitos ou excrementos fósseis, pegadas e pistas, bem como outras evidências não só da presença, mas também da ação direta, de um organismo. Exemplo disso são as marcas petrificadas deixadas na lama por restos de plantas arrastadas pela água [9]. Alguns autores incluem, nessa categoria, marcas de ondulações e traços de gotas de chuva.

Precaução necessária

É preciso que se destaque um risco persistente no estudo de fósseis. Nos casos em que somente partes do organismo são achadas, ou em que o organismo foi alterado pelo processo de fossilização, os cientistas acham necessário reconstruí-Io a fim de interpretar o fóssil, comparando-o a organismos do presente ou a fósseis semelhantes. Tal tarefa está sujeita às pressuposições e à imaginação de quem faz a reconstrução e, portanto, não pode ser totalmente objetiva ou digna de confiança [10].

O mesmo se aplica à classificação dos fósseis. Muitos autores reconhecem que seus sistemas de classificação, além de artificiais, pressupõem a adoção de uma cosmovisão pessoal [11]. Por causa desse elemento subjetivo na interpretação ou reconstrução e as incompletas informações disponíveis, podemos esperar erros nas conclusões dos pesquisadores. Além disso, têm havido casos nos quais o investigador capitulou diante de seu "paradigma", falsificando os fatos, especialmente no campo da Paleoantropologia (o estudo de fósseis humanos) [12].

Figura 1 - O autor (à esquerda) examinando o crânio fossilizado de uma baleia

Estratigrafia e fósseis

Durante o século 18, W. Smith propôs a caracterização das formações geológicas pelos fósseis nelas encontrados [13]. Esse princípio é aplicado na Paleontologia e na Geologia [13]. Muito embora uma sucessão ininterrupta de fósseis e rochas não seja encontrada em parte alguma do globo, os cientistas criaram uma "coluna geológica" ideal correlacionando fósseis e sedimentos de diferentes lugares, mormente da Europa [14]. Para caracterizar cada período na coluna geológica, foram usados "fósseis-índices" ou "fósseis-padrão" – fósseis típicos achados naquele sedimento. Uma característica notável da coluna geológica é o surgimento e desaparecimento súbitos de alguns desses fósseis típicos, sem evidência de seus ancestrais diretos ou de seus descendentes [15].

A coluna estratigráfica pode ser interpretada com base em duas teorias ou modelos: uniformismo (ou atualismo) e catastrofismo (ou diluvialismo), para as quais voltaremos agora a nossa atenção.

O uniformismo como modelo

Diversos filósofos gregos sustentavam a teoria de que os fenômenos naturais atuais ajudavam a explicar acontecimentos do passado. Em 1788, J. Hutton adotou essa ideia ao desenvolver

sua "teoria da história da Terra", afirmando jamais ter observado "qualquer vestígio de um começo, nem qualquer previsão de um fim" [16]. Essa teoria, aplicada à Geologia e à Paleontologia, é conhecida como Uniformismo ou Atualismo. Ela propõe que todos os fenômenos podem ser explicados como resultado de forças que têm operado uniformemente desde a origem da vida até o tempo presente. Avaliemos esse modelo à luz da evidência paleontológica.

Os cientistas que aderem ao Uniformismo ignoram a presença de representantes da maioria dos filos no período Cambriano – o primeiro período da Era Paleozóica- e chamam seu aparecimento súbito de "a explosão de vida" [17]. É por isso que a taxonomia atual, que facilita a classificação dos fósseis baseada em evidências de pequenas mudanças na natureza, é aplicada pelos paleontólogos. Alguns autores propõem as séries filéticas (história ancestral) de um animal como o cavalo, por exemplo. Mas é difícil de baseá-Ia no registro fóssil. Sempre há "elos perdidos", segundo S. J. Gould [18].

Gerald Kerkut chama a atenção para o fato de que a *seimouria*, um suposto elo entre anfíbios e répteis, foi infelizmente descoberto ... 20 milhões de anos depois de seu aparecimento [19]. Segundo certos paleontólogos, as lacunas são notórias [20]. Assim, o Arqueoptérix, antes considerado elo, é agora reconhecido como pássaro [21].

Uma vez que a Paleontologia não provê evidência da evolução gradual dos organismos proposta por Darwin, alguns paleontólogos têm adotado a teoria engenhosa de S. J. Gould chamada de "evolução aos saltos" ou "equilíbrio pontuado", cujos postulados propõem que a evolução ocorreu em inexplicáveis, mas progressivos "saltos". Outros, ainda, tentam demonstrar o efeito progressivo de pequenas variações acumuladas [22].

A interpretação padronizada do registro fóssil confronta quatro desafios:

1. A constância de algumas formas de vida através das eras geológicas, chamadas de "homeostases". Há plantas e animais que não mudaram desde o Cambriano ou períodos anteriores, como o gambá, por exemplo, que permaneceu sem variação desde o Cretáceo até hoje. Entre as plantas estão as cicadáceas (semelhantes às palmas), que têm permanecido invariáveis desde o Carbonífero. [23]
2. A diminuição em tamanho ou a perda de complexidade em diversos organismos, o que revela involução ou regressão evolutiva em vez de aumento de tamanho e complexidade. Em alguns casos, quando uma parte atrofiada permanece, é designada "órgão ou membro vestigial". Esse é o caso do cavalo, como evidenciado pelos restos de seus supostos ancestrais [24]. Podemos também mencionar o pássaro *Argentavis magnificens*, de La Pampa, Argentina, e o pinguim na Antártica, como exemplos de redução de tamanho animal, em relação a seus ancestrais pré-históricos. O megatério (preguiça gigante), o gliptodonte (tatu gigante), e o *Carcarodon megalodon* (tubarão gigante), o terror dos mares terciários, são outros exemplos de redução de tamanho [25].

   Os registros fósseis de muitos invertebrados revelam uma "diminuição evolucionária em diversidade", a qual "só pode ser justificada por um declínio evolutivo". Esse é o caso de cefalópodes, crinoides e braquiópodes [26].
3. Plantas ou animais que se pensava estarem extintos há milhões de anos foram descobertos vivos ainda hoje. Alguns autores os designam como "fósseis vivos", por exemplo, o peixe celacanto e a árvore ginkgo biloba [27].
4. Finalmente, há fósseis que contradizem a teoria comumente aceita. Em vez de ancestrais de vertebrados com esqueletos cartilaginosos, apresentam o oposto, como no caso dos ostracodermas [28].

O catastrofismo como modelo

O conceito de uma catástrofe universal, como o dilúvio descrito na Bíblia, está presente em muitas tradições de cada continente [29]. Serão essas tradições mera coincidência? Ou apontam para um cataclismo real, vividamente lembrado através de muitas gerações? Alguns autores, como Derek Ager, afirmam que os sedimentos da Terra foram depositados na e pela água, através de uma catástrofe. Esses autores sugerem ainda eventos catastróficos como a causa do

aparecimento e desaparecimento de organismos no registro fóssil, embora a maioria deles não aceite a ideia de uma catástrofe global [30].

No fim do século 16, T. Burnet publicou um livro sobre a origem do mundo e sua destruição por um dilúvio, merecendo a apreciação de Isaac Newton. Grandes naturalistas do século 19, tais como Cuvier e D'Orbigny, também defenderam a teoria do dilúvio. Tentando ajustar o registro bíblico ao conhecimento científico de seu tempo, eles apresentaram interpretações que desacreditaram a Bíblia no mundo científico [31].

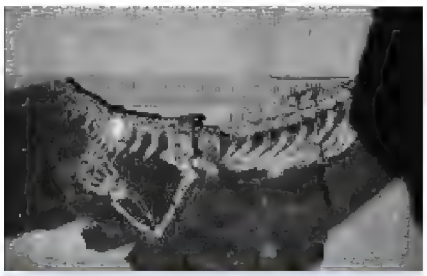


Figura 2 - Esqueleto parcial de um mesossauro de São Paulo, Brasil

Muito das evidências do registro de fósseis, os quais só são possíveis se houver um soterramento rápido, pode ser explicado pela "teoria de zoneamento ecológico" de H. W. Clark. Essa teoria supõe o sepultamento dos organismos em seus hábitats respectivos enquanto as águas varriam a Terra, produzindo assim a sucessão de fósseis [32].

A Geologia convencional afirma que, como resultado do movimento bascular dos continentes, que os ergueu e baixou, os mares cobriram a maior parte da América do Sul [33]. Achamos que essas invasões bem poderiam ter sido parte do acontecimento catastrófico conhecido como o Dilúvio bíblico. Isso explicaria a presença de amonitas (invertebrados marinhos) em altitudes de milhares de metros no meio da cordilheira dos Andes, subindo através de Cajón del Malpo, próximo a Santiago do Chile, ou do outro lado dos Andes, em Neuquén, Argentina.

Muitos fósseis fornecem evidência de que não viveram no lugar onde foram descobertos [34]. A orientação dos troncos de árvores e a ausência de raízes em florestas petrificadas da Patagônia, no sul da Argentina, revelam que um transporte precedeu o sepultamento. O agente mais provável desse transporte foi a água, conforme demonstrado pelo estudo de Harold Coffin acerca da catástrofe do Monte St. Helens, nos Estados Unidos [35].

O mesmo pode ser aplicado à ecologia de animais e plantas dentro do mesmo período geológico. Fósseis de animais e de plantas que deviam ter servido como seu alimento, frequentemente não aparecem juntos como era de se esperar. Isso pode ser visto não somente na América do Norte, mas também na América do Sul, como no caso dos dinossauros na Patagônia.

A melhor explicação para os grandes depósitos de carvão e de petróleo são os acontecimentos catastróficos que produziram o acúmulo e posterior soterramento de imensas quantidades de plantas e animais [36].

Em La Portada, a 15 quilômetros ao norte de Antofagasta, Chile, há um enorme depósito de fósseis de conchas marinhas. Trata-se de um "banco de conchas", com uma espessura média de 50 m e extensão de muitos quilômetros. Sua causa mais provável é a ação da água seguida de soterramento rápido. Mas isso acontece em nossos dias? Alguns pesquisadores afirmam que "conchas não podem acumular-se permanentemente no leito do mar", e acrescentam: "A pergunta frequentemente levantada acerca de como tão pouco se acha preservado ... devia ser substituída por: Por que algo foi preservado, afinal?" [37].

A angustiosa posição no momento de sua morte violenta, revelada por muitos animais fossilizados tais como os peixes da formação Santana, no Brasil, oferece evidência inegável de catastrofismo. Outra evidência é a excelente preservação de pequenos peixes e insetos da mesma formação no Estado do Ceará, Brasil, com todos os detalhes de sua delicada estrutura [38].

Fósseis tridirnensionais de animais (que são muito raros) dão evidência de um sepultamento ainda em vida, ou de um soterramento imediatamente após a morte. O estudo de alguns peixes da formação Santana revelou a presença de parasitas (copépodes) em suas barbatanas. A investigação mostrou que a petrificação de alguns espécimes deve ter começado enquanto o animal estava vivo [39]. O mesmo fenômeno é visto em fósseis de trilobitas encontrados em Jujuy, Argentina, e entre La Paz e Oruro, no Altiplano Boliviano. Em Quebrada de Humahuaca, em Jujuy, e no monte Tunari, em Vinto, Cochabamba, Bolívia, a preservação de "cruzianas" (traços de trilobitas) é ainda mais notável.

Outra evidência do súbito sepultamento de organismos vivos é a de ostras fechadas e petrificadas achadas ao longo de pequenos rios, perto de Libertador San Martin, em Entre Rios, Argentina, e em muitos lugares da Patagônia [40].

Esqueletos delicados e articulados de mesossauros podem ser achados em rocha calcária, no Estado de São Paulo, Brasil. Segundo a geologia uniformista, cada camada de sedimentos exigiu um ano para ser depositada, mas o diâmetro de muitos desses pequenos ossos de dinossauros excede a espessura de uma camada. Se o modelo uniformista for aceito, é imperioso também admitir o fato de que os ossos frágeis do mesossauro foram expostos a agentes destrutivos por um ano, sem serem desarticulados ou degradados antes que o sedimento seguinte fosse depositado – um cenário irreal.

Kurtén salienta: "Muitos esqueletos completos desses dinossauros [Hadrossauros] foram achados na posição de nado e com as cabeças puxadas para trás, como se estivessem agonizando" [41]. Isso, novamente, fornece apoio para o modelo catastrófico.

Conclusão

Que história os fósseis, incluindo os achados na América do Sul, nos contam? Eles falam de um soterramento catastrófico por água em muitas áreas do mundo, contradizendo assim o modelo uniformista. Um número crescente de geólogos modernos concorda com essa opinião, embora não admitam a teoria de um dilúvio universal. Nós, que nos apoiamos na história bíblica de um dilúvio universal, achamos no registro fóssil abundante evidência de que a superfície da Terra experimentou as convulsões de uma destruição catastrófica.

Figura 3 - Peixe fossilizado do Nordeste do Brasil

Figura 4 - Ovo de dinossauro fossilizado, da Patagônia, Argentina

Notas e referências

1. Gerald A. Kerkut, Implications of Evolution (Oxford: Pergamon Press, 1973), p. 134.
2. Horacio Camacho, Invertebrados fósiles (Buenos Aires: Eudeba, 1966), p. 1.
3. André Cailleux, Historia de Ia Geología, segunda cdição(BuenosAires. Eudeba, 1972),pp. 14,22e37.
4. *Idem*, p.12.
5. Camacho, p. 12.
6. A. Brouwer, General Palaeontology (Chicago: The University of Chicago Press, 1968), p. 15; Camacho, p. 28.
7. BIOI11 Kurtén, Introducciôn a Ia Paleontología: EI Mundo de los dinosaurios (Madrid Ediciones Guadarrama, 1968), p. 11; Paolo Arduini e Giorio Teruzzi, Guia de fósiles (Barcelona: Ediciones Grijalbo, 1987),p.12.
8. Cyril Walker e David Ward, Fósiles (Barcelona: Ediciones Omega, 1993), p. 12; Kurtén, p. 13.
9. Kurtén, p. 14: Arduini, p. 10.
10. George Gaylord Simpson, EI sentido de Ia evoluciôn (Buenos Aires: Eudeba, 1978), pp. 48, 49; Kurtén, p. 12.
11. Derek V. Ager, The Nature of the Stratigraphical Record (Chichester, England: John Wiley & Sons, 1993), p. 30; Walker e Ward, p. 8; David M. Raup e Steven M. Stanley, Principios de Paleontologia (Barcelona: Editorial Ariel, 1978), pp. 124 e 143.
12. Eric Trinkaus e William W. Howells, Neandertales, em "Investigaci6n y Ciencia", n" 41, pp. 60-72; edição castelhana da "Scientiflc American" (fevereiro de 1980), p. 62; Kurtén, p. 18.
13. Carnacho, p. 3; Kurtén, p. 20.
14. Francis Hitching, The Neck of the Giraffe: Where Darwin Went Wrong (New York: Ticknor & Fields, 1982), p. 16; Cristian S. Petersen e Armando F. Leanza, Elementos de geologia aplicada (Buenos Aires. Librería y Editorial Nigar, 1979), p. 305.
15. Arduini, p. 19; Petersen, pp. 303 e 304.
16. Stephen Jay Gould, La flecha del tiempo, (Madrid: AjianzaEditorial, 1992), pp. 82 e 139; Cailleux, pp. 19 e 79.
17. Simon Conway Morris e H. B. Whittington, Los animales de Burgess Shale, em "Investigaci6n y Ciencia", n" 36 (setembro de 1979), pp. 88-99; Simpson, pp.15,16,21e22; Raup,p.16.
18. Ver Simpson, pp. 40, 45-49; Raup, p. 124; Camacho, p. 58.
19. Kerkut, p. 135.
20. Hitching, p. 19.
21. Kurtén,p.140.
22. Michael Shermer, 25 Creationist Argumenis and 25 Evolutionists Answers, "Skeptic", 2:2, pp. 1-7: Hitching, p. 17.
23. Simpson, pp. 113-115; Arduini, p. 26.
24. Kurtén, pp. 71 e 72; Arduini, p. 26.

25. Leonard Brand, Fósiles Gigantes dei Mundo Antiguo, "Ciencia de 10s Orígenes" 33 (setembro a dezembro de 1992), pp. 1-3; Kurtén, p. 72.
26. Raup, p. 21; Simpson, p. 24.
27. Kurtén, p. 67.
28. Kerkut, p. 136; Kurtén, p. 60.
29. Cailleux, p}J. 12 e 26.
30. Ager, pp. 27, 33, 60 e 65, e segtes.
31. J. Fuset-Tubiá, Manual de Zoología (México, D.F.: Edit. Nacional, 1949), p. 198; Cailleux, p. 75; Gould, p.147.
32. Ariel,A. Roth, Origins: Linking Science and Scripture (Hagerstown, Maryland: Review and Herald Publ. Assn., 1998),pp. 1701175.
33. Anselmo Windhausen, Geologia Argentina, (Buenos Aires; S. A. Jacobo Peuser, 1931), parte 2, pp. 417 e 546.
34. Kurtén, pp. 15 e 16; Camacho, p. 28.
35. Harold Coffin, Mount SI. Helens and Spirit Lake, "Origins", 10.1 (1983) pp. 9-17; Ariel Roth, Ecosistemas incompletos, "Ciencia de los Ongenes", setembro a dezembro de 1995, pp. 11-13.
36. Arduini, p. 12; Kurtén, p. 71.
37. Eric Powell, George Staff, David Davies e Russel Callender, Rates of Shell Dissolution versus Net Sediment Accumulation: Can Shell Beds Form by Gradual Accumulaiion of Hardparts on the Sea Floor? "Abstracts with Prcgrarns", 20.7 (1998); Reunião Anual, Geological Society of America, 1988.
38. Harold Coffin, La Asombrosa Formaciôn Santana, "Ciencia de los Orígenes", maio a agosto, 1991, pp. 1, 2e8.
39. *Idem*,p.2.
40. Joaquín Frenguelli, Contribución al conocimienio de Ia geologia de Entre Rios (Buenos Aires: lmprenta y Casa Editora Coni, 1920), p. 43.
41. Kurtén, p.115.

Para a aquisição deste DVD, acessar a Loja Virtual da SCB em www.scb.org.br

CHAPADA DO ARARIPE
CRIAÇÃO OU EVOLUÇÃO ?
A EXPEDIÇÃO
DVD-008
DURAÇÃO: 53 MINUTOS

Neste vídeo são focalizadas as evidências favoráveis a uma interpretação criacionista das formações geo-paleontológicas encontradas na Chapada do Araripe, documentadas pela filmagem procedida no local por uma expedição organizada pela Sociedade Criacionista Brasileira em 2007. A região é conhecida mundialmente pelos abundantes fósseis de peixes, além de diversificadas fauna e flora, representativos do período Cretáceo, ali encontrados nas camadas sedimentares da Formação Santana. Essa Formação, localizada na Região do Araripe, onde se encontra a Chapada de mesmo nome, é conhecida mundialmente pela sua riqueza fossilífera. Numerosos trabalhos de investigação científica foram realizados na Região inicialmente por pesquisadores estrangeiros, e posteriormente nacionais, desde meados do século dezenove. No decorrer do tempo, lamentavelmente tem havido intensa depredação dessas importantes jazidas geo-fossilíferas, pela descontrolada retirada de espécimes e exemplares de fósseis freqüentemente de grande valor científico para o melhor conhecimento dos mecanismos que levaram à formação da Chapada do Araripe. Neste DVD ficam esclarecidos muitos dos mecanismos propostos para a explicação da origem da Formação Santana e seus membros Crato, Ipubi e Romualdo. São apresentadas nele as duas perspectivas que se contrapõem – a evolucionista, baseada no uniformismo geológico, e a criacionista, baseada no catastrofismo bíblico, sendo destacada a maior coerência da realidade geo-paleontológica com a perspectiva criacionista.

ORIGEM DAS ESPÉCIES PLANEJAMENTO E ACASO

ECOLOGIA, BIODIVERSIDADE E CRIAÇÃO: UM ENFOQUE ESTRUTURAL

A partir de um convite feito pelo Dr. John Ashton para escrever um artigo para a coletânea "Em seis dias – Por que 50 cientistas decidiram aceitar a Criação", o autor teve sua atenção despertada para o delicado equilíbrio dos ecossistemas, e neste artigo ele ressalta que a Ecologia atesta que vida é necessária para gerar vida, dando assim testemunho da Criação literal narrada em Gênesis.

Este artigo foi publicado originalmente na Revista "Diálogo Universitário" vol. 12, nº 3, 2000, pp.7-10 e 32, à qual a SCB agradece a permissão de reimpressão. Endereço da Revista "Diálogo Universitário": 12501 Old Columbia Pike, Silver Spring, Maryland 20904, U.S.A.

Henry Zuill

Ph.D. pela *Loma Linda University*, lecionou e conduziu pesquisas em Biologia e Ecologia por muitos anos.

A ecologia atesta que vida é necessária para gerar vida, dando assim testemunho da criação literal

John Ashton, notável homem de ciência, crê em Deus e no relato bíblico da Criação. Ele ficou surpreso quando outro cientista lançou um desafio público ao Criacionismo numa convenção havida na Universidade Macquarie, em Sydney, Austrália. Nesse ensejo um palestrante apresentou evidências em favor do relato bíblico da Criação. O desafiante ironizou, porém, dizendo que não poderia crer que houvesse alguém com Ph.D. que cresse na criação literal de seis dias. A essa altura, um convencional presente mencionou os nomes de alguns cientistas crentes na criação, incluindo o Dr. John Ashton. Quando John soube da conversa havida em plenário, pois não se achava presente na ocasião, aceitou o desafio de provar a certeza criacionista. O resultado foi a maravilhosa coleção de artigos, Em Seis Dias: Por que 50 Cientistas Escolheram Crer na Criação [1].

Quando recebi o convite para contribuir com um artigo, compreendi de início que deveria escrever especificamente sobre a criação em seis dias, de uma perspectiva científica. Essa não era a intenção de John. Eu cria na criação em seis dias, mas não por razões científicas. O que alguém poderia dizer sobre isso a partir de uma perspectiva científica? Como poderia eu fornecer evidências científicas de que a Terra e a vida foram criadas em seis dias literais? Eu sabia que havia muitas áreas do Criacionismo que podiam ser estudadas cientificamente, mas não pensava que a criação em seis dias fosse uma delas. Pensava eu que ela deveria ser aceita estritamente pela fé no relato bíblico.

Então surgiu, como um relâmpago, uma convicção ao mesmo tempo luminosa e excitante. Como ecologista, eu havia estado à procura de evidências de desígnio inteligente no nível ecológico, mas, subitamente, esses fragmentos comprobatórios se juntaram para apoiar a criação em seis dias. Escrevi, pois, um capítulo para o livro.

A hierarquia estrutural e a evidência de desígnio

Desde cedo nas universidades, os estudantes de Biologia geral aprendem sobre hierarquia estrutural da matéria (ver Figura 1). Partículas subatômicas se reúnem em átomos, que por sua vez formam moléculas e macromoléculas. Essas se juntam formando sucessivamente organelas, células, tecidos, órgãos e sistemas orgânicos. Em todo nível de vida, desde a célula aos sistemas orgânicos, há diferentes complexos independentes – organismos unicelulares, organismos tissulares e assim por diante, até organismos com sistemas orgânicos. Daí diferentes organismos constituem-se em comunidades que, num ambiente não-biológico, formam ecossistemas [2]. Ecossisternas em torno do globo constituem a biosfera. Abaixo do nível celular, não há entidades consideradas viventes. Acima do nível orgânico, temos a área ecológica na qual diferentes organismos relacionam-se uns com os outros e com seu ambiente não-biológico.

Em todos esses níveis, há evidências de desígnio inteligente, se quisermos vê-Ias com isenção de ânimo. A complexidade estrutural de cada nível desafia a ideia de que tal compleição possa ser resultado de acontecimentos fortuitos. Não obstante, muitos não veem as coisas desse modo; aceitam que a complexidade estrutural é o resultado de eventos naturais, mesmo quando parece não haver maneiras disso ocorrer.

A ideia de desígnio inteligente na natureza tem sido aceita desde há muito, embora durante os últimos 100 ou 150 anos venha sendo opinião minoritária entre os cientistas. Alguns filósofos antigos viram indicações de desígnio na natureza. No final do século 18, William Paley, teólogo e filósofo inglês, sugeriu que ninguém pensaria num relógio sem relojoeiro. Pela mesma razão, ele argumentava que as complexidades da Natureza, entre elas os olhos humanos, por exemplo, não podiam ser explicados sem um Criador.

Os escritos de Paley eram leitura obrigatória nas universidades britânicas. Charles Darwin leu suas obras e ficou fascinado inicialmente com as opiniões do filósofo, mas depois as rejeitou. Apesar disso, deve ter ficado um resquício de dúvida em sua mente, porque Darwin disse que o olho, com sua complexidade incrível, deixava-o doente. Mesmo hoje, perdura a influência do pensamento de Paley que intriga alguns físicos. Richard Dawkins intitulou um de seus livros "The Blind Watchmaker". Na obra, o autor tenta mostrar que complexidade na natureza é o resultado do acaso e não de desígnio inteligente. Assim, depois de quase 200 anos, o argumento de Paley ainda está sendo discutido.

Evidência específica de desígnio

O valor dado à evidência específica de desígnio inteligente depende de onde uma pessoa a procura. Se a evidência observada é de nível básico na hierarquia estrutural, a conclusão tirada pode ser bem diferente do que se ela ocupar um lugar superior no plano. O lugar onde alguém procura evidências pode ser determinado pela especialização do observador. A parte inferior da estrutura da natureza é domínio da Física; o domínio seguinte é objeto da Química; e o superior pertence à Biologia.

O recente ressurgimento do interesse voltado ao planejamento inteligente começou com a descoberta de que um grande número de constantes físicas fundamentais no Universo estava delicadamente relacionado com as necessidades dos sistemas vivos. Se fossem diferentes, mesmo por minúscula fração, a vida seria impossível. Isso é conhecido como o "Princípio Antrópico". Muitos físicos acham nele razões para crer num Deus Criador. Outros, considerando imprópria essa interpretação, imaginaram múltiplos universos, de modo que por puro acaso um deles possuiria as condições necessárias à manifestação da vida. Que não há a mínima evidência em apoio à teoria dos universos múltiplos, parece ser-lhes irrelevante.

As constantes físicas fundamentais provêm os recursos físicos e químicos requeridos pelos seres vivos. Em geral, elas oferecem evidências de desígnio que se situam inferiormente na hierarquia estrutural da natureza ou fora dela. Dessa perspectiva, somente as condições físicas e químicas básicas necessárias ao desenvolvimento da vida foram providas. Consequentemente, alguns físicos, impressionados com a evidência, também aceitam o argumento de que Deus usou a evolução, no sentido lato, como instrumento da criação. São evolucionistas teístas.

Outros cientistas encontram evidências de desígnio na Bioquímica, as quais consideram como irredutivelmente complexas. Para eles, Deus era um pouco mais ativo. Eles podem admitir a hipótese de que Ele criou as primeiras células e a evolução fez o resto. Esses sábios podem também ser considerados evolucionistas teístas.

Se há, em nível mais baixo, evidências de desígnio que intrigam alguns físicos, e se há, também, evidencias em nível bioquímico, não sugeriria isso a possibilidade de encontro de mais evidencias nos níveis superiores da hierarquia estrutural? Ademais, quanto mais alta a evidencia na escala estrutural, tanto menos opções de interpretação.

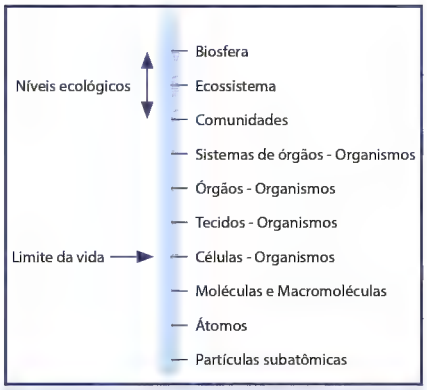


Figura 1 - A hierarquia estrutural

Comecei a inquirir se havia evidências no topo da hierarquia estrutural – o nível ecológico. Esse é o nível que trata de relações múltiplas entre organismos e seu ambiente não-biológico. Se houvesse evidência de desígnio inteligente em todos os níveis da hierarquia estrutural da natureza, e especialmente no topo, então seria muito difícil esperar que apenas o acaso cego pudesse explicar a existência e a variedade de seres vivos. Creio que há tal evidência: a visão do alto [3].

Biodiversidade e criação

O termo biodiversidade entrou em uso popular há pouco tempo. Refere-se ele às muitas e diferentes espécies que encontramos no mundo natural, bem como às diferentes populações de espécies com suas muitas variações genéticas e os inúmeros serviços ecológicos que prestam. Desde a primeira referência (1986) até hoje, centenas de artigos têm sido publicados sobre o tema da biodiversidade.

Estudos em biodiversidade têm comprovado uma rede intrincada de interdependências entre os seres vivos. Sabe-se que os sistemas ecológicos são mais dependentes entre si do que se imaginava. Com efeito, Peter Raven, do Jardim Botânico de Missouri, sugere que quando uma planta é exterminada, 10 a 30 outros organismos a seguirão no processo de extinção [4]. Assim, as inter-relações são muito íntimas. Felizmente, os sistemas ecológicos também possuem complexos de apoio, de modo que os efeitos do abuso não sejam tão abrangentes como se esperaria. Isso é possível porque diversas espécies podem prestar serviços ecológicos similares. Essas espécies são chamadas de redundantes. Além disso, mesmo sistemas redundantes podem não funcionar em todas as circunstâncias, pelo que alguns deles são considerados dispensáveis.

Nossa compreensão de biodiversidade tem sido deduzida, em grande medida, do dano e destruição do sistema ecológico. À medida que certas espécies se tornam raras ou extintas, o efeito ecológico de perda mais ampla torna-se evidente.

A maior parte da preocupação com os estudos de biodiversidade tem-se concentrado na salvação das espécies em perigo. De início, os esforços procuravam apenas manter os números populacionais das espécies, mas logo tornou-se evidente que para salvar espécies em perigo, exigia-se a preservação de sistemas ecológicos inteiros. Toda espécie tem seu sistema de apoio ecológico e os componentes de cada sistema de apoio tem seu próprio conjunto de amparo. Podemos expressar o conceito do seguinte modo: A vida na Terra torna a vida possível, o que significa que seres viventes foram feitos para se apoiarem mutuamente. Isso deveria surpreender-nos? Foi a conservação de espécies, naturalmente, que recebeu a atenção primária, porém, as implicações mais amplas desses sistemas interdependentes tornaram-se agora claras.

Relações mútuas e benéficas são comuns na natureza. Com efeito, é provável que a maioria das relações naturais seja desse tipo. Numerosos exemplos de relações interdependentes poderiam ser dados, mas o espaço não permite. Contudo, a Figura 2, utilizando-se de uma árvore, ilustra os serviços que ela tanto provê como recebe. O leitor é convidado a relembrar outras espécies de relações como as de solo, que são de benefício mútuo.

Há também relações negativas e morte na natureza, mas elas parecem ter resultado da perda de espécies, danos genéticos e outros impactos negativos. Sistemas ecológicos, enquanto organismos, estão agora degenerados. O cristão vê esses problemas

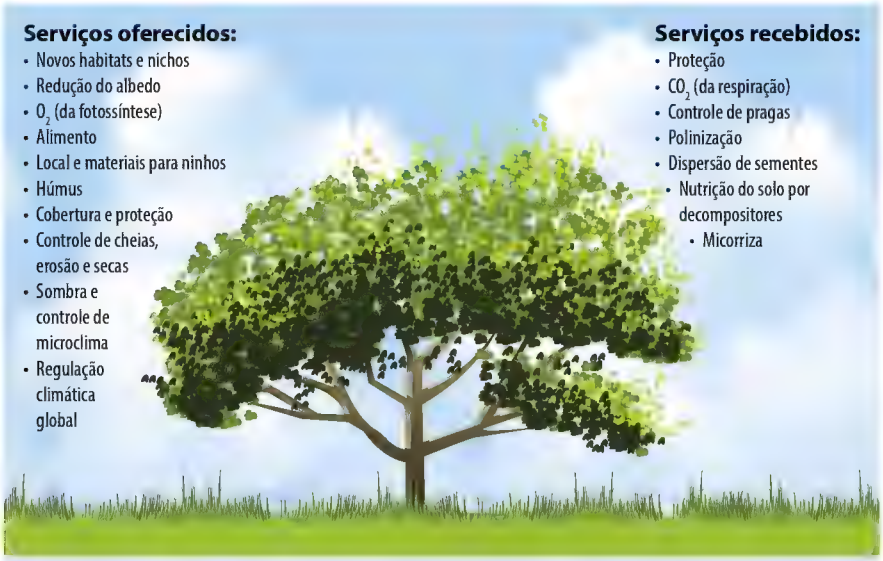


Figura 2 - Algumas trocas de serviço associadas com uma árvore

como tendo sido previstos pelo Criador em Suas palavras a Adão e Eva, depois da Queda (ver Gênesis 3:14-19). Embora as relações negativas sejam mais dramáticas e possam mais facilmente capturar nossa atenção, parece mais provável que as relações benéficas, de longe, as superam em número. Em consequência, a interdependência observada nos seres vivos agora sugere que essas relações foram criadas intencionalmente. A ecologia original teria sido diferente da de hoje. Todavia, não se pode duvidar de que havia uma ecologia original. O próprio relato da Criação faz referência a relações reprodutivas e de alimentação. A ecologia parece tão necessária para a vida como as ações de comer e respirar. Com efeito, sem ecologia o ar não seria próprio para respirar e os nutrientes minerais não estariam acessíveis às plantas, nossa fonte de alimento.

Fazendo a conexão

Quando John Ashton pediu-me que contribuísse para o "Seis Dias", eu já sabia da necessidade de relações ecológicas, embora ainda não tivesse feito a ligação de que a ecologia continha evidências para uma criação em seis dias. Mas, ao considerar o problema, imediatamente surgiu-me a intuição de que eu tinha em mãos a evidência que apoiaria a criação em seis dias. Se os ecossistemas requerem grupos inteiros de organismos para funcionar, não teriam sido necessários grupos inteiros de organismos também no começo?

Tanto o Princípio Antrópico como as sequências bioquímicas sugerem um planejador, mas ainda permitiam que os que foram impressionados por essas evidências cressem em evolução teísta. Isso é bem pouco diferente de simples evolução. Num desenvolvimento de vida gradual, a ecologia também se desenvolveria começando como ecologia limitada, e depois se expandindo gradualmente à medida que novos organismos evoluíssem. Contudo, se a ecologia se desenvolveu ao mesmo tempo que as espécies em evolução, os ecossistemas falhariam por falta de componentes essenciais. Por conseguinte, a vida não poderia ter continuidade, se é que pudesse mesmo começar. Por outro lado, se os seres foram criados num intervalo breve, juntamente com suas interdependências ecológicas, haveria desde o começo relações complexas em apoio à vida na natureza.

A ecologia e a biodiversidade complexa que encontramos na natureza hoje, no topo da hierarquia estrutural, sugerem que muitos organismos inter-relacionados teriam sido necessários desde o início. Somente uma criação imediata proveria as exigências de tal sistema ecológico. Assim, embora a ecologia, como hoje compreendida, não exija precisamente uma criação em seis dias, ela favorece essa possibilidade. Ademais, ela é definitivamente contrária à ideia de um desenvolvimento ecológico gradual.

Notas e referências

1. John F. Ashton, ed., *In Six Days: Why 50 Scientists Choose to Believe in Creation*. (Sydney, Austrália: New Holland Press, 1999). [Livro traduzido e publicado pela SCB].
2. Ecossistemas muito grandes são usualmente designados "biomas".
3. Para uma discussão mais detalhada deste assunto, veja o livro do autor "Evidence for Design at the Ecological Level", *Geoscience Report* 29 (Spring 2000), publicado pelo *Geoscience Research Institute* (Loma Linda, Califórnia 92350, EUA), e "Ecology, Biodiversity and Creation," *Creatíon Ex-Nihilo Technical Journal*, 14:2 (2000), pp. 82-90. (PO. Box 6307; Acacia Ridge, DC. Qld.4119, Austrália).
4. P. H. Raven, "Ethics and Attitudes", *in* Simmons, *et al.* (eds.), "Conservation of Threatened Plants" (New York: Plenum Publishing, 1976), pp. 155-181. Citado por Y. Baskin, *The Work of Nature: How the Diversity of Life Sustains Us* (Washington, D. C.; Island Press, 1997), pp. 36, 37.

EM SEIS DIAS

Os Editores tiveram a satisfação de encontrar-se com o Dr. John Ashton no início deste ano, em Congresso Criacionista organizado pela nossa congênere australiana "Answers in Genesis". Na ocasião tomamos conhecimento de seu livro "In Six Days", no qual são apresentados os testemunhos de cinquenta cientistas de destaque em numerosos campos, expondo as razões pelas quais eles creem na Criação em seis dias, como relatada no livro de Gênesis.

A Sociedade Criacionista Brasileira recebeu os direitos autorais do Dr. John F. Ashton para a publicação desse seu valioso livro e efetuou a sua publicação em edição que rapidamente esgotou-se, mas que pode ser acessado digitalizado em várias formatações, conforme indicado na Loja Virtual da Sociedade, no site www.scb.org.br.

Sugerimos a leitura do artigo completo do Dr, Henry Zuill na edição digitalizada traduzida para o Português disponibilizada pela SCB em seu site, já que o artigo publicado neste número da Folha Criacionista é um pequeno resumo do original.

EM SEIS DIAS

POR QUE 50 CIENTISTAS DECIDIRAM ACEITAR A CRIAÇÃO

Depoimentos, muito bem fundamentados, de renomados cientistas que defendem a Criação em conformidade com o relato bíblico.

Maiores informações:
Telefax: (61)3468-3892
e-mail: scb@scb.org.br
site: www.scb.org.br

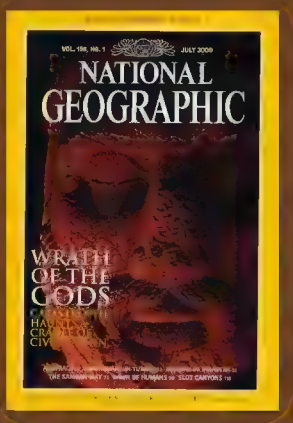
DIVULGAÇÃO DA "VERDADE SOBRE O DILÚVIO" PELOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO

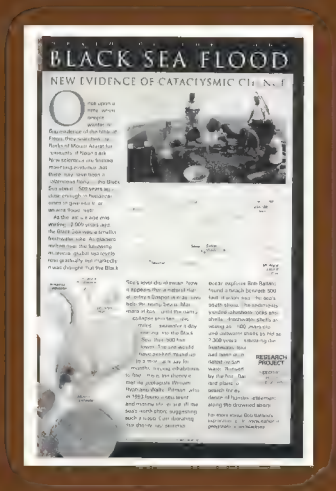
A IRA DOS DEUSES

A revista *National Geographic Magazine* publicou em seu número de julho de 2000 notícias sobre descobertas efetuadas no fundo do Mar Negro por pesquisadores, que foram associadas a evidências de uma inundação catastrófica que deveria ter ocorrido há cerca de 7.000 anos, segundo certos cálculos.

Logo no dia 29 de julho, as operadoras de TV por assinatura estavam veiculando um vídeo com intensa propaganda através dos meios de comunicação, com manchetes alusivas a "Uma catástrofe que mudou o mundo" e "O dilúvio de Noé – Em busca da verdade".

Lamentavelmente, acabou sendo apresentada como verdade uma catástrofe local, ficando o dilúvio universal relegado à posição de um mito ligado à "ira dos deuses", originado naquele episódio do mar Negro.




BLACK SEA FLOOD

NEW EVIDENCE OF CATACLYSMIC CHANGE

RESEARCH PROJECT

O DILÚVIO DO MAR NEGRO
NOVAS EVIDÊNCIAS DE ALTERAÇÕES CATACLÍSMICAS

"Antigamente, quando as pessoas queriam encontrar evidências a favor do Dilúvio bíblico, pesquisavam os flancos do Monte Ararate em busca dos restos da Arca de Noé. Hoje os cientistas estão descobrindo crescentes evidências de que pode ter ocorrido um dilúvio calamitoso no Mar Negro, há cerca de 7.500 anos – data suficientemente próxima dos tempos históricos para ter originado um antigo mito sobre o dilúvio." (*National Geographic Magazine*, julho, 2.000).

O DOCUMENTÁRIO DA *NATIONAL GEOGRAPHIC SOCIETY*

O documentário sobre o "Dilúvio do Mar Negro", recentemente exibido na televisão, sem dúvida é altamente tendencioso, pois descarta totalmente todas as evidências a favor de um Dilúvio universal, e apresenta o "dilúvio do Mar Negro", como uma ocorrência que tivesse originado o que foi chamado de "mito" do dilúvio bíblico.

Novamente estamos diante de um caso em que os dados colhidos, independentemente de qualquer posição ideológica anteriormente assumida, passam a ser interpretados sob uma estrutura conceitual previamente adotada como correta.

Fica a pergunta: essa interpretação elimina outras eventuais, a serem feitas sob outra estrutura conceitual?

Os quatro artigos apresentados a seguir visam resgatar o caráter verdadeiramente universal da catástrofe relatada no texto bíblico.

Fotografia dos achados por Ballard no fundo do Mar Negro

(National Geographic)

MORFOLOGIA E CATASTROFISMO

Este é o primeiro dos quatro artigos escolhidos para melhor esclarecer a natureza do relato bíblico sobre o Dilúvio universal, em contraposição às considerações veiculadas recentemente pelos meios de comunicação sobre a natureza mítica do Dilúvio ou suas características meramente regionais e não universais.

Agradecemos a permissão de reimpressão dada pela "Associates for Biblical Research" (P.O. Box 8263, St. Joseph, MO 64508-8263, U.SA)..

O DILÚVIO UNIVERSAL E O MAR NEGRO

" ... E NO DIA 17 DO SÉTIMO MÊS A ARCA POUSOU NAS MONTANHAS DO ARARATE", (GÊNESIS 8:4)

De acordo com a Bíblia, a arca de Noé pousou nas montanhas (plural) de Ararate. Ararate é o nome de um local também chamado de Urartu pelos Assírios (embora as vogais sejam distintas, as consoantes permanecem as mesmas: r-r-t). Urartu foi um antigo reino do oriente da Ásia Menor, que floresceu entre os séculos IX e VI a.C.

O local exato do pouso da arca foi uma das montanhas da região do antigo reino de Urartu. Embora a maioria dos atuais pesquisadores que buscam a arca de Noé (afetivamente chamados de "arca-ologistas") creia que o local exato se encontre nas encostas do pico mais alto da região (hoje chamado de Monte Ararate), a Bíblia afirma simplesmente que era uma das montanhas daquela região.

O Mar Negro

Não existindo sólidas evidências sobre o local do pouso da arca, uma interessante consideração foi feita a respeito do Mar Negro, situado a cerca de 800 quilômetros de distância do atual Monte Ararate.

O antigo reino de Ararate (Urartu), com o pico mais elevado da região, chamado hoje de Monte Ararate, localizado nas nascentes dos rios Tigre e Eufrates.

O explorador submarino Bob Ballard descobriu na região de Sinop uma estrutura de madeira ao longo da antiga faixa litorânea do mar Negro, a 100 metros abaixo do nível da sua superfície, e 20 quilômetros mar a dentro, além da atual faixa litorânea sul.

Gary A. Byers

Gary A. Byers é graduado em Educação Cristã e Arqueologia Bíblica. Atualmente é Diretor Executivo de "Associates for Biblical Research" e Diretor Administrativo da "Expedição Ai" em Khirbet el-Maqatir, Israel. Este artigo foi publicado originalmente na *ABR Newsletter*, vol. 31, nº 5, e foi transcrito da publicação "Creation Matters", vol. 6, nº 1, janeiro/fevereiro de 2001.

Nesse local, em 1.999, algumas semanas após a descoberta do mais antigo naufrágio do mundo em águas profundas, no Mediterrâneo oriental, o explorador marinho Bob Ballard dirigiu outra pesquisa submarina patrocinada pela "National Geographic Society". Famoso pelas suas descobertas anteriores dos navios Titanic, Bismark, e Yorktown, Ballard atua hoje como "explorador residente" da "National Geographic Society", e dirige o "Institute for Exploration".

Os esforços de Ballard deram continuidade a vários anos de pesquisas arqueológicas submarinas e em terra firme, na região de Sinop no Mar Negro. Em 1.998, uma expedição submarina havia identificado uma série de estruturas aparentemente construídas pelo homem, mas foi somente em setembro de 2.000 que foram descobertas claras evidências de artefatos e estruturas feitas pelo homem, que foram fotografadas e mapeadas pela equipe de Ballard.

Uma antiga faixa litorânea

Aparentemente, o Mar Negro já foi muito menor, e sua antiga faixa litorânea (hoje situada a cerca de 20 quilômetros mar a dentro) foi habitada. Foi nessa região que a equipe de Ballard pesquisou uma antiga estrutura de madeira, a cerca de 100 metros abaixo do atual nível do mar.

Impressionantemente bem preservada, com suas vigas de madeira mostrando claras evidências de terem sido trabalhadas com ferramentas, a estrutura mede 4 por 12 metros. Além da estrutura, foram encontrados restos arquitetônicos da construção de pau a pique, artefatos de pedra e até peças de cerâmica.

Ballard atribuiu a preservação da construção à escassez de oxigênio naquela profundidade do Mar Negro. A pequena concentração de oxigênio não só preservou a madeira, como também deixou a estrutura a salvo de grande variedade de criaturas marinhas que normalmente a destruiriam.

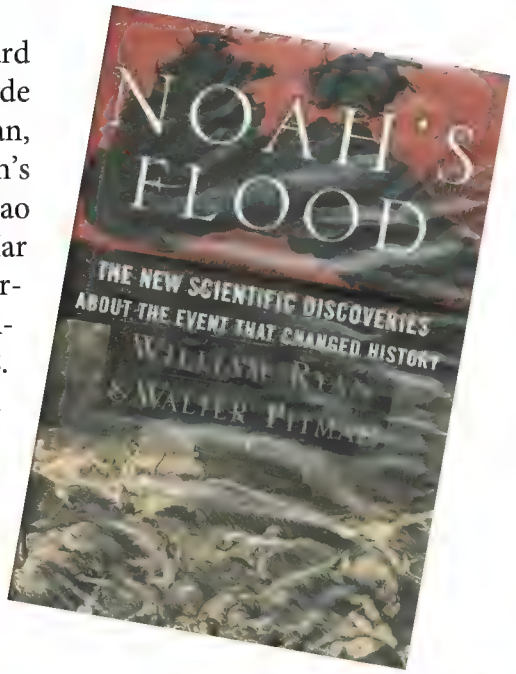
Em seu estudo da antiga faixa litorânea, Ballard identificou conchas tanto de animais de água salgada como de água doce. A partir das evidências, ele sugeriu que uma grande catástrofe ocorreu na área, há cerca de 7.000 anos, quando o Mar Negro repentinamente e dramaticamente se transformou, de um lago de água doce muito menor, em um mar de água salgada substancialmente maior. Foi nessa ocasião que a antiga faixa litorânea foi inundada e aquela construção submergida.

Um antigo dilúvio

A descoberta de Ballard complementou a pesquisa de WilIiam Ryan e Walter Pitman, relatada em seu livro "Noah's Flood" (1.999). Trabalhando ao longo do litoral norte do Mar Negro, eles propuseram a ocorrência de um imenso derretimento glacial em 5.500 a.C. (7.500 anos atrás), que elevou o nível dos oceanos em todo o mundo em dezenas de metros. De acordo com Ryan e Pitman, essa imensa inundação foi a base para a história bíblica sobre o dilúvio nos tempos de Noé.

Os "Associates for Biblical Research", embora acreditem que existam evidências científicas a favor do dilúvio bíblico universal, não acreditam que Ballard, Ryan e Pitman as tenham descoberto. Ballard descobriu evidências impressionantes de uma imensa inundação no passado, mas nenhum dos três pesquisadores acredita que elas sejam evidências de um dilúvio universal. E nós também concordamos com eles. O dilúvio universal foi de tal proporção que alterou completamente a superfície da Terra, e criou o leito geológico do Mar Negro. Esta outra inundação ocorreu após o dilúvio universal.

As descobertas de Ballard são deveras interessantes e oferecem uma singular visão de uma civilização antiga. É necessário que as pesquisas continuem para que se consiga datar a estrutura e identificar o povo que viveu no local. A inundação de Ballard foi impressionante, mas o dilúvio bíblico foi muito maior!



O DILÚVIO DO MAR NEGRO FOI O DILÚVIO DE GÊNESIS?

Evidencias geológicas obtidas em amostras de rochas sedimentares retiradas do fundo do Mar Negro indicam a presença de flora e fauna que sugerem que a área no passado foi um lago de água doce bem menor. Recentemente foi proposto por alguns cientistas uniformistas que comunidades humanas pré-históricas vivendo nas adjacências desse lago foram rapidamente destruídas quando o Mediterrâneo transbordou e inundou o Mar Negro com água salgada. Alguns geólogos marinhos acreditam que esse evento foi a base para a história bíblica do Dilúvio. Entretanto, nenhum dos trabalhos que estão sendo dirigidos por esses pesquisadores tem qualquer relação com o Dilúvio relatado nas Escrituras.

Este artigo foi transcrito da publicação "Creation Matters", vol. 6, nº 1, janeiro/fevereiro de 2001.

Carl R. Froede Jr.

Geólogo formado pela *University of South Alabama*, exerce atividades profissionais na *US Government Environmental Protection Agency*. Como defensor de uma Terra recente, tem escrito sobre Ciência e Criacionismo para várias organizações criacionistas.

Minha proposição sobre a controvertida questão explicitada no título deste artigo é que as habitações submersas no Mar Negro (se realmente forem habitações) representam comunidades pós-diluvianas que sofreram impacto adverso da rápida elevação do nível do mar, associada com o fim da Idade Glacial. O transbordamento do Mediterrâneo no Mar Negro forçou os habitantes das comunidades adjacentes às águas do pequeno lago de água doce a migrarem para regiões mais elevadas.

As áreas relativamente rasas submersas nas margens do Mar Negro estão se mostrando de considerável interesse tanto para os geólogos marinhos como para os arqueólogos. Há alguns anos, foram descobertas conchas de animais de água doce submersas a vários metros abaixo da superfície do mar, e relatadas por cientistas que pesquisavam as águas das profundidades do Mar Morto (Ross e Degens, 1974). Mais recentemente, foi descoberto o que aparenta ser restos de habitações humanas a cerca de 30 metros abaixo da superfície do mar. Diversos cientistas uniformistas estão hoje alegando que a inundação do Mar Negro há vários milênios foi o que proveu a base do mito de Genesis, bem como dos mitos de muitas outras culturas (McInnis, 1998; Ryan e Pitman, 1998). Como essa descoberta concorda com as escrituras, e seria este o diluvio bíblico universal?

Exploração e descoberta do "Glomar Challenger"

Durante muitos anos os geólogos têm-se preocupado com a estratigrafia e a composição das plataformas continentais e das bacias oceânicas em todo o mundo. O interesse para descobrir recursos minerais de valor nessas regiões submersas impulsionou as suas explorações. A tecnologia necessária para possibilitar iniciativas de pesquisas tão desafiadoras tornou-se disponível somente em meados da década de 1960. A perfuração do fundo oceânico e das plataformas continentais tornou-se realidade com a formação da "Joint Oceanographic Instituitions for Deep Earth Sampling" (JOIDES), mais comumente conhecida como "Deep Sea Drilling Project" (DSDP). Este programa de pesquisas estendeu-se de 1968 a 1983. Foram efetuados noventa e seis projetos de perfuração cobrindo áreas no Golfo do México, nos Oceanos Atlântico, Pacífico e Índico, no Mediterrâneo e no Mar Negro. (Hsü, 1992).

Duas etapas do DSDP (partes da Etapa 13 em 1970, e a Etapa

42ª em 1975) perfuraram o leito do Mediterrâneo e contribuíram bastante para a compreensão da origem e da estratigrafia dessa área submersa (Hsü, 1983). Provavelmente, a mais importante teoria elaborada em resultado das perfurações foi a proposta por Kenneth Hsü que afirmou o Mediterrâneo ter secado durante o Mioceno (referências 1983, 1992). Não vou expor as suas ideias mais minuciosamente, e sugiro que o leitor interessado consulte as referências citadas, para obter informações obtidas nas perfurações do Mediterrâneo que posteriormente contribuíram para a formulação de teorias semelhantes sobre a origem e a história do Mar Negro.

Em 1969 o *Atlantis II* navegou pelo Mar Negro e extraiu 40 amostras de rocha sedimentar de varias partes do fundo raso do mar. Nenhuma dessas amostras foi retirada a mais de 75 metros abaixo da interface entre a água do mar e o material (Ross e Degens, 1974, p. 184). Perfurações mais profundas para o DSDP tiveram de aguardar o navio "Glomar Challenger" para serem feitas.

As perfurações do projeto DSDP no Mar Negro foram originalmente efetuadas para determinar se havia potencial para uma grande província petrolífera (Hsü, 1992). O que foi descoberto surpreendeu os pesquisadores. Através do exame de várias amostras de rochas foi inferido que o Mar Negro, no passado recente, era um grande lago de água doce (Figura 1). Isso pressupunha uma separação sua do Mediterrâneo, pois hoje o escoamento de água salgada pelo estreito do Bósforo torna salobra a água do Mar Negro.

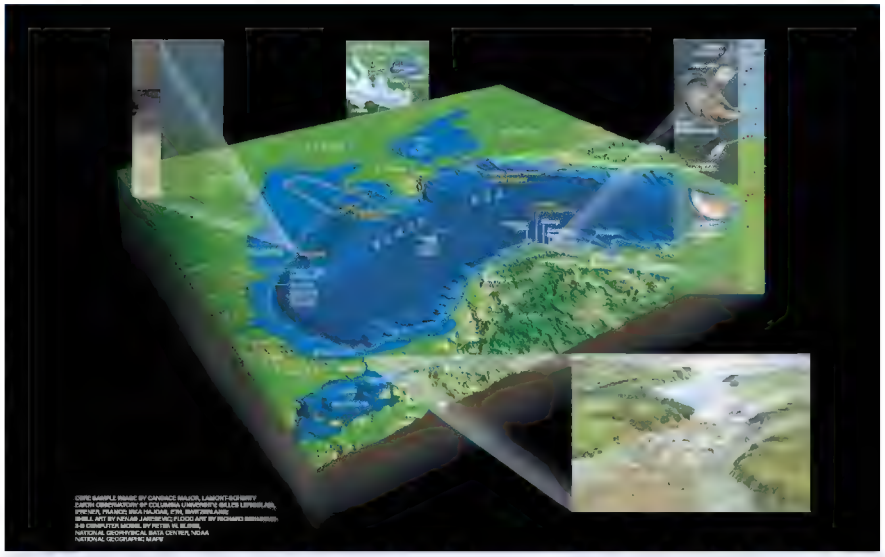


Figura 1 - Mar Negro, com a indicação da cota das margens do antigo lago de água doce

(aproximadamente 100 metros abaixo do nível do mar atual)

Os rios desaguavam no antigo lago, vindo do norte e supõe-se que o transbordamento do Mediterrâneo através do Estreito de Bósforo iniciou a inundação que alguns uniformistas acreditam ser o dilúvio bíblico. [Desenho modificado do original de Ross e Degens (1974, Figura 1, p. 184).

Foi proposto que, durante a última Idade Glacial, quando o nível do mar era consideravelmente mais baixo, o Mar Negro tivesse sido um lago isolado, que recebia água doce de áreas mais ao norte. Naquela época o Mediterrâneo não escoava para o mar Negro. Essa interpretação baseava-se nos fósseis de água doce (vegetais e animais) recolhidos das amostras de rochas perfuradas no Mar Negro (Hsü, 1992; Ryan e Pitman, 1998). O interesse relativo ao Mar Negro arrefeceu quando o Mediterrâneo se tornou a figura principal durante essa etapa do DSDP.

William "Bill" Ryan foi o cientista assistente da Etapa 13, que posteriormente o levou a continuar pesquisando o Mar Negro (Ryan e Pitman, 1998, p. 74). A experiência do DSDP no Mar Negro mais tarde iria contribuir para o seu próprio trabalho sobre a origem e a história desse Mar.

Começam as Pesquisas no Mar Negro

Bill Ryan tomou as informações obtidas da Etapa 13 do Projeto DSDP, e com o *Atlantis II* começou suas próprias pesquisas sobre a geologia do Mar Negro. Nos anos seguintes, várias expedições de pesquisa e esforços para coletar amostras documentaram tanto características geológicas como fósseis de água doce que só poderiam ser explicados se o Mar Negro tivesse anteriormente um nível muito mais baixo, possivelmente da ordem de 100 metros abaixo do nível atual (Ryan e Pitman, 1998, p. 106). Não irei entrar nos detalhes da teoria de Ryan e Pitman quanto à origem e à história do Mar Negro; o leitor interessado poderá consultar o livro deles. Prefiro destacar as muitas diferenças entre o Dilúvio bíblico descrito em Gênesis e a inun-

dação local lenta proposta por Ryan e Pitman.

Entretanto, antes de prosseguir, deveria ser ressaltado que as pesquisas efetuadas por Ross e Degens (1974) durante a expedição do *Atlantis II* documentaram o que eles acreditaram ser uma transição lenta do Mar Negro, partindo de um lago de água doce até seu estado atual de água salobra, iniciando aproximadamente há 9.000 anos e terminando há 7.000 anos – datas baseadas em amostras rochosas de águas rasas. O seu trabalho não indicou que a inundação do Mar Negro pelo Mediterrâneo ocorreu de forma catastrófica, como tem sido proposto por Ryan e Pitrnan.

O relato de Gênesis *versus* a inundação de um lago de água doce

A tese de Ryan e Pitman (1998, p. 57) com relação à inundação do Mar Negro como a base para o mito do dilúvio bíblico pode ser melhor resumida usando as próprias palavras deles:

> *" ... o que aconteceria se a história do mito fosse examinada sob uma luz diferente, uma luz que indagasse se a história da humanidade fosse dividida em duas partes – uma anterior e outra posterior – principalmente porque a inundação tivesse sido permanente e não temporária? Uma inundação que tivesse sido permanente poderia ter expulsado um povo de sua terra natal e tê-lo forçado a encontrar um novo local para viver? O barco que os sobreviventes construíram e encheram com sementes e animais poderia ter sido construído não com o propósito de repovoar a Terra mas para transportar em segurança os itens vitais para uma subsistência continuada (plantas e animais domésticos, e o conhecimento das técnicas)? E o que aconteceria se, ao defender tal hipótese não nos limitássemos a pesquisar somente a Mesopotâmia, mas transcendêssemos as suas fronteiras?"*

A proposta de Ryan e Pitman simplesmente afirma que comunidades humanas uma vez viveram em torno do lago de água doce que posteriormente se tornou o Mar Negro. A elevação do nível do Mediterrâneo, aproximadamente há 5.600 anos, rompeu o estreito do Bósforo e começou a encher o lago de água doce com água do mar (Ryan e Pitman, p. 157). As comunidades existentes na beira do lago observaram o nível da água subindo à razão de vários decímetros por hora, e escaparam ou flutuando sobre as águas, ou tentando fugir correndo. O resultado final foi o enchimento do Mar Negro e a dispersão dos povos em direção a áreas da Europa, do Oriente Médio e do Extremo Oriente. De acordo com o livro deles, esta foi a base do mito do dilúvio entre as diferentes culturas.

Um problema óbvio que decorre desse conceito de Ryan e Pitman é ser ele completamente diferente dos registros do livro de Gênesis. Eles acreditam que o Dilúvio é uma história mitológica adaptada por muitas culturas que sofreram o impacto daquele evento na época em que ele ocorreu. Ryan e Pitman (1998, p. 56) afirmaram:

> *"A crença no Dilúvio como agente de mudança global arrefeceu no decorrer do tempo desde a momentosa descoberta da Idade Glacial por Louis Agassiz, e a conversão de Buckland e Lyell. Um ensaio moderno sobre a história de Gênesis no pensamento ocidental declara que a teoria diluvialista veio a ser encarada como ela era: uma das muitas especulações imaginosas, porém erradas, que têm acompanhado o desenvolvimento das Ciências da Terra."*

Afirmações como esta, ao longo de todo o seu livro, implicam que o relato bíblico do Dilúvio é mitológico, igual a todos os outros relatos transculturais de um dilúvio. ... Qualquer pessoa que queira basear a sua visão de mundo sobre a interpretação que os cientistas fazem das Escrituras realmente gostará do livro de Ryan e Pitman.

O relato de Ryan e Pitman descarta completamente tudo que antecedeu o Dilúvio. Não apresenta nenhuma discussão a respeito do Jardim do Éden ou do pecado original. Eles simplesmente partem de algo que consideram como um mito do dilúvio que precisa ser analisado porque está inserido em muitas culturas distintas. Portanto, eles cometeram uma importante omissão, e quero lembrar-Ihes de um outro aspecto da "lenda do dilúvio" para acrescentarem à sua perspectiva. Desta forma eles poderão explicar os mitos e lendas do dilúvio existentes em muitas culturas distintas, não só localmente ou regionalmente como também globalmente.

A inundação dos ambientes costeiros e o aumento global do nível do mar

Ryan e Pitman parecem interessar-se somente pelas culturas associadas ao Oriente Médio. Assim, a sua versão de um mito do dilúvio somente teria a ver com as culturas que tivessem tido alguma relação direta com o evento. E o que dizer sobre todas as outras culturas que já se haviam estabelecido longe dessa área, e que não sofreram impacto do evento, como, por exemplo, os povos das Américas? Por que têm eles lendas do Dilúvio se já estavam estabelecidos no Novo Mundo e não foram afetados pela dispersão das culturas originária do Mar Negro?

A resposta é muito simples e eu a ofereço a eles, para ajudá-los a explicar por que quase toda cultura dos povos antigos tinha alguma versão de uma lenda do dilúvio. Falando de maneira mais simples, todos eles também foram deslocados por uma elevação global do nível do mar associada com o derretimento das calotas polares, o que ocorreu somente alguns milênios antes.

O Dr. Brian Rucker e eu relatamos muitas evidências de comunidades paleo-índias submersas, que foram documentadas ao longo da costa da Flórida (Rucker e Froede, 1998). Essas antigas comunidades se deslocaram rapidamente quando as calotas polares começaram a se derreter, e o nível do mar, em todo mundo, começou a elevar-se alguns metros, em uma época provavelmente situada no fim da Idade Glacial. Essas culturas também desenvolveram mitos do dilúvio em conexão com enchentes locais. O único problema existente nessa abordagem é o relato sobre a existência de um barco – que relembra a arca de Gênesis. Teriam essas comunidades, talvez, construído também um barco para flutuar no nível do mar? Deveriam, nesse caso, ter tido conhecimento prévio para que pudessem ter construído aquele barco e safar-se!

O que dizer sobre as ruínas submersas?

O geólogo marinho Robert Ballard empreendeu a exploração do Mar Negro em um esforço para documentar habitações e estruturas de povos que foram deslocados devido ao aumento do nível do Mar Negro há milhares de anos (Reed, 2000). Embora este esforço não esteja sendo feito para "provar" a hipótese de Ryan e Pitman, ele está sendo divulgado pelos meios de comunicação como a comprovação do "mito do dilúvio". Posso predizer que todo o trabalho feito por Ballard e outros será usado para eliminar a explicação acuradamente registrada pelas Escrituras. A inundação tranquila e local do Mar Negro ajudará certas pessoas a dormir melhor sabendo que a "ciência" pode explicar todos os "mitos" da Bíblia.

A minha proposição é que as ruínas de estruturas e os artefatos descobertos por Ballard e outros no Mar Negro (se comprovadamente forem de origem e projeto humano) refletem culturas pós-diluvianas que se deslocaram para a bacia hidrográfica em busca de alimento e suprimento de água fresca. A sua dispersão posterior dessas áreas ocorreu no fim da Idade Glacial, com a concomitante elevação mundial do nível do mar. Isto se opõe à crença de Ryan e Pitman de que esses artefatos refletem a ocorrência de uma inundação local e tranquila que inspirou a sua incorporação nas Escrituras. Acredito que o livro de Ryan e Pitman provê um interessante relato do que poderia ter acontecido a comunidades pós-diluvianas que viviam nas adjacências do lago de água doce quando o Mediterrâneo transbordou e encheu o Mar Negro.

As ruínas e os artefatos submersos documentados no artigo de Rucker e Froede (1998) podem também ser utilizados por pessoas que discordam do relato de Gênesis e da dispersão das culturas paleo-índias do Novo Mundo. Essas culturas teriam desenvolvido um mito do dilúvio somente poucos anos antes que elas fossem dispersadas pela inundação da bacia do Mar Negro. Ainda bem que o mito do dilúvio foi resolvido pela "ciência" de uma maneira a não criar conflitos. A Ciência e a Bíblia não entram em conflito quando a Bíblia mantém tudo na direção do que é ditado pela Ciência!

Sinopse

De acordo com Ryan e Pitman, a inundação de um grande lago de água doce (o ancestral do Mar Negro) pelas águas do Mar Mediterrâneo, aproximadamente há 5.600 anos, deslocou permanentemente as comunidades humanas que viviam em suas margens.

Esses vários grupos de pessoas se espalharam a partir da região do Mar Negro, levando consigo uma história da inundação que posteriormente se tornou o mito do dilúvio registrado por muitas culturas distintas. Um problema sério enfrentado por essa abordagem ocorre por não terem os autores seguido as Escrituras ou explicado como outras culturas, que não sofreram o impacto desse evento, elaboraram suas próprias histórias semelhantes, de um dilúvio global, incluindo um grande barco para salvar poucas pessoas e animais, o que é fielmente registrado no livro de Gênesis.

Toda a concepção da inundação do Mar Negro, como base para a história do Dilúvio bíblico universal, constitui um excelente exemplo de como a "Ciência" substitui os fatos das Escrituras pelas ideias humanas. O conto de Ryan e Pitman inicia-se com a ideia de destruir a fábula mitológica do dilúvio. Entretanto, a sua história do dilúvio simplesmente baseia-se em seus próprios méritos – nada tendo a comparar com o relato bíblico. Ryan e Pitman (1999, p. 16) admitem isso prontamente, em resposta a uma carta escrita reclamando uma base científica para a história do Dilúvio bíblico. Eles declararam:

> *"É um pulo ligar o enchimento catastrófico do lago de água doce do Mar Negro ao mito do dilúvio registrado nas Escrituras. As circunstâncias dessa inundação especial (sem 40 dias e noites de chuva, e sem a diminuição do nível da água) merece mais estudo para satisfazer os leitores curiosos sobre a pré-história.*
>
> *... A crença de que essa inundação particular, ou qualquer outra, seja a que foi experimentada diretamente por Noé, é uma decisão individual. Não é uma questão que possa ser respondida pelo método científico".*

A ser seguida a hipótese de Ryan e Pitman, Rucker e eu poderíamos também facilmente ter proposto que o deslocamento das culturas paleo-índias que viveram na plataforma continental da Flórida, adjacente a um Golfo do México de menores dimensões, durante o fim da Idade Glacial, originou as histórias do dilúvio registradas nas lendas dos povos nativos da América do Norte. Essa sugestão, porém, como a de Ryan e Pitman, falha por não reconhecer a precisão das Escrituras em face dos conceitos sempre mutáveis dos seres humanos.

Conclusão

A descoberta de vilas submersas no Mar Negro (se novas pesquisas as confirmarem) possivelmente registra a elevação do nível do mar após o clímax da Idade Glacial. Muitas dessas comunidades humanas pós-diluvianas foram obrigadas a se deslocar de suas habitações devido ao rápido aumento do nível do mar associado ao fim da Idade Glacial. As estruturas que Ballard e outros puderam identificar no Mar Negro nada têm a ver com o Dilúvio bíblico; ao contrário, elas refletem comunidades pós-diluvianas que viveram nas proximidades de uma fonte de alimentos e água.

Geólogos marinhos e oceanógrafos só agora estão começando a pesquisar estruturas submersas associadas com povos que se deslocaram devido ao aumento do nível do mar. Estou convicto de que muitas mais serão descobertas, especialmente ao longo do litoral que sofreu impacto devido à rápida elevação do nível do mar associado ao término da Idade Glacial. Brian Rucker e eu identificamos muitos desses sítios ao longo da costa da Flórida. Nada do que foi descoberto no Mar Negro defende a hipótese do dilúvio feita por Ryan e Pitman. Apenas tudo mostra que a Terra foi muito diferente durante a Idade Glacial. A elevação do nível do mar no final da Idade Glacial, que foi um evento recente, fez mais do que simplesmente elevá-lo globalmente – ela deslocou várias comunidades estabelecidas durante a Idade Glacial.

Referências

1. Hsü, K. J. 1983. *The Mediterranean was a desert*. Princeton University Press. Princeton. NJ.
1. Hsü, K. J. 1992. Challenger at Sea: *The ship that revolutionized Earth Science*. Princeton University Press. Princeton, NJ.
2. Mclnnis, D. 1998. "And the waters prevailed". *Earth* 7(4):46-54.
2. Reed, C. A. 2000. "Noah's village". *Geotimes*, p. 15.
3. Ross, D. A., e E. T. Degens. 1974. *"Recent sediments of Black Sea" in* Degens, F. T., e D. A. Ross (Editores). "The Black Sea" – *Geology, Chemistry and Biology*. Memoir 20. *American Association of Petroleum Geologists*. Tulsa, OK. Pp. 183-199.
3. Rucker, B. R. e C. R. Froede Jr. 1998. "Archaeological and geological evidence of a recent and rapid sea level rise from sites along coastal Florida". *Creation Research Society Quarterly*, 35:54-65.

4. Ryan, W. B. F. e W. C. Pitman III. 1998. "Noah's Flood: The new scientific discoveries about the event that changed history", Simon e Schuster. New York.

8. Ryan, W. B. F..e W. C. Pitman III. 1999. "Reply to 'On the trail of the great flood' ". *Discover*; 20(3): 16.

Agradecimentos

Agradeço ao Dr. J. K. Reed pelo seu incentivo para que eu escrevesse este artigo, e ao Dr. E. L. Williams por efetuar uma valiosa revisão dele. Quaisquer erros são de minha autoria. Como sempre, agradeço a minha esposa Susan que continua a apoiar minhas pesquisas e os esforços para publicá-las (Provérbios 3:5-6).

A NOTÍCIA TENDENCIOSA VEICULADA NO BRASIL PELA REVISTA "GALILEU"

(Esta observação foi inserida na reedição deste número da Folha Criacionista)

A título de informação para nossos leitores, seguem alguns trechos da reportagem de autoria de Marcelo Ferroni divulgada na edição 115 da Revista "Galileu" com o título "O dilúvio que a Bíblia não conta".

Deve ter sido aterrorizante. Há cerca de 7.500 anos, quando o homem começava a assentar nas terras férteis da Europa Central e do Oriente Médio, uma enchente avassaladora alterou a história da região. As águas invadiram casas, celeiros, santuários, destruíram plantações, afogaram animais e gente. A fúria do mar engoliu florestas e mudou o relevo. Muitos tentaram escapar em frágeis embarcações, levando consigo o que podiam carregar de gado e alimentos. A maioria não sobreviveu à catástrofe, mais tarde atribuída à ira dos deuses. Apelidada de Dilúvio, a tragédia ficou gravada nas mentes dos que se salvaram e passou para as gerações seguintes, seja por meio das narrativas sumérias e babilônicas, seja pelo Antigo Testamento da Bíblia, com detalhes sobre o drama do patriarca Noé e sua arca diante da ira de Deus sobre os homens.

... Os historiadores acreditam que a história bíblica é uma versão de uma lenda mais antiga. As primeiras citações sobre a ocorrência de uma grande enchente no Oriente Médio remontam há 4.500 anos e foram encontradas entre os sumérios. A história passou com pequenas transformações pelos babilônios e foi absorvida pelo livro Gênesis, do Antigo Testamento,entre os anos 550 e 450 a.C. Faz sentido que se refira a um fenômeno real, apesar das críticas à tese de Ryan e Pitman.

... A descoberta de vestígios de culturas antigas reforçariam a tese de que o mito da inundação tem uma base histórica. Mas os teólogos duvidam. "O dilúvio é uma representação simbólica, sem vínculo especial com qualquer evento que possa ter ocorrido há milhares de anos", afirma Fernando Altemeyer, professor do Departamento de Teologia da PUC (Pontifícia Universidade Católica) de São Paulo. Segundo ele, representa a renovação em seguida às chuvas, da mesma forma que, depois de uma grande enchente, o solo úmido torna-se mais fértil.

A propósito da tendenciosidade da notícia em consideração, lembra-se que a estrutura conceitual evolucionista aceita incondicionalmente a hipótese básica do Uniformismo para a explicação dos fenômenos geológicos ocorridos no passado em nosso planeta, enquanto que a estrutura conceitual criacionista parte da aceitação da hipótese do Catastrofismo.

Por essa razão, era de esperar-se que ambas se contradissessem na interpretação dos fenômenos geológicos ocorridos no passado.

O que se verifica, na prática, é que as evidências a favor do Catastrofismo são muito mis consistentes do que as que são a favor do Uniformismo, mas apesar disso a aceitação do Uniformismo acaba sendo apenas um dogma, aceito inconscientemente por razões não científicas, que levam a posicionamentos como o referido na divulgação feita na Revista "Galileu".

MORFOLOGIA E CATASTROFISMO

O DILÚVIO: APENAS UMA CATÁSTROFE LOCAL?

Um exame da evidência arqueológica e das tradições linguísticas e literárias mostra que a simples inundação de um vale da Mesopotâmia não pode explicar adequadamente o dilúvio bíblico.

Agradecemos a permissão de reimpressão deste artigo publicado originalmente na Revista "Diálogo Universitário", 9: 1 1997, pp. 8-13.

William H. Shea

William H. Shea (M.D., *Loma Linda University*; Ph.D., Universidade de Michigan) é Diretor-associado do "Instituto de Pesquisa Bíblica" na Associação Geral da Igreja Adventista do Sétimo Dia.

Criacionistas e evolucionistas discordam quanto ao Dilúvio. Os criacionistas argumentam que a Bíblia é um documento divinamente inspirado e que seu registro do Dilúvio descreve um acontecimento histórico real, um Dilúvio universal. Os evolucionistas respondem à narrativa bíblica de diversos modos.

Alguns a rejeitam como não histórica e indigna de consideração séria. Outros, contudo, dão uma explicação que não concorda com a opinião criacionista. Sugerem que houve um acontecimento histórico que fornece a base para a história, mas que a história tem sido muito exagerada em relação ao acontecimento original. Pensam que houve uma inundação local grave no rio Tigre ou no Eufrates (ou em ambos), e que essa inundação foi ampliada de tal modo que quando o relato chegou ao escritor ou escritores bíblicos, foi considerado um Dilúvio universal.

A teoria de uma inundação local

Esta teoria começou com um arqueólogo. Sir Leonard Woolley estava escavando em Ur, no sul do Iraque, no final da década de 1920, quando numa trincheira particularmente profunda seus operários chegaram a um depósito estéril de argila sem mais nenhum traço de civilização. Fez com que os operários continuassem a cavar através desse sedimento. Mais no fundo chegaram a uma nova camada de ocupação. De pé na trincheira com um dos operários e sua esposa, ele perguntou: "Vocês sabem o que é isso, não sabem?" O operário olhou surpreso, mas a esposa prontamente respondeu: "É o dilúvio de Noé", E assim nasceu a teoria de uma inundação local na Mesopotâmia como a explicação do Dilúvio bíblico.

Depois da Segunda Guerra Mundial, Sir Max Mallowan, cavando em Nimrud (Calah), propôs uma revisão da teoria de Woolley. Ele queria atribuir o Dilúvio bíblico a um nível diferente de depósito aluvial em outros lugares na Mesopotâmia. Ao passo que o dilúvio de Woolley tivesse sido fixado por volta de 3500 a.C. na maneira convencional de datação arqueológica, o professor Mallowan propôs a data de 2900 a.C. à camada que deu origem às histórias de um dilúvio na Mesopotâmia, e depois na Bíblia.

Nosso propósito aqui não é avaliar ou endossar essas datas arqueológicas, mas usá-las como base para comparação. A teoria de uma inundação local levanta muitos problemas, os quais podem ser examinados de três perspectivas diferentes: arqueologia, linguística e tradições literárias. Tal exame vai determinar

se a história bíblica do Dilúvio remonta à história da inundação local de um rio na Mesopotâmia, ou à Bíblia como o registro histórico de um Dilúvio universal.

O teste da Arqueologia

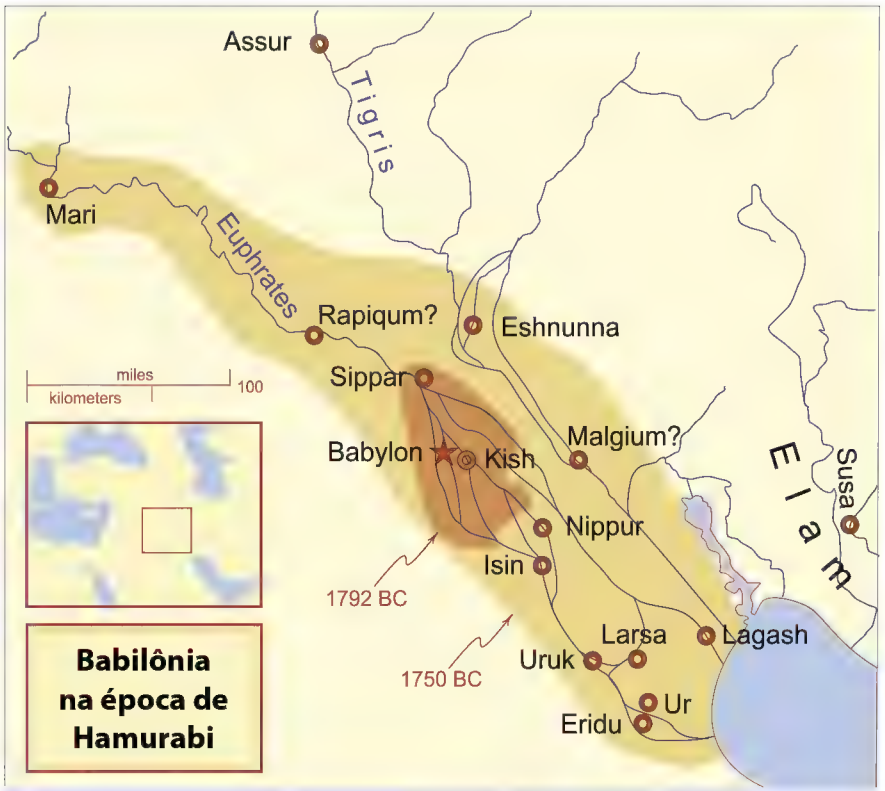
Tratando-se da Arqueologia, há dificuldade enorme em tentar achar o estrato correto em várias cidades para fazer a ligação com o Dilúvio bíblico. A razão é que há diferentes níveis da inundação em diferentes cidades da Mesopotâmia, e outras cidades sem nenhum sinal de níveis de inundação. Assim, o quadro das inundações locais na Mesopotâmia é como uma colcha de retalhos na qual muitos dos retalhos diferem uns dos outros.

Considere os depósitos do período que Woolley referiu como fornecendo uma explicação para o dilúvio. Eles foram encontrados em apenas dois lugares: Ur e Nínive. As diferenças entre esses dois locais deviam ser notadas. Nínive fica sobre o Tigre, no norte do Iraque. Ur está localizada num canal que sai do Eufrates no sul do Iraque. Assim, essas duas cidades estão em extremos opostos do país e ficam sobre rios diferentes. Nenhum dos outros lugares intermediários que foram escavados produziu o mesmo nível de "inundação". O trabalho de Woolley mostra que a inundação nem cobriu toda a cidade de Ur. Os habitantes locais podem ter considerado a inundação como algo sério, mas nem de longe foi na escala que podia ter sido ampliada em proporções universais.

Bem, que tal o nível da inundação fixada em 2900 a.C.? Aqui pelo menos temos que ver com quatro cidades: Kish, Shuruppak, Uruk (a Ereque bíblica) e Lagash. Kish, dessas quatro cidades, é a que fica mais ao norte, perto de Babilônia. Shuruppak estava localizada num canal, no centro-sul da Mesopotâmia. É famosa na tradição literária como a cidade da qual Atrahasis, o herói do dilúvio, saiu. Uruk está situada no mesmo canal que Shuruppak, mas bem mais para o sul. Lagash está situada num canal mais para o leste, no sul da Mesopotâmia. A camada de solo estéril de Lagash, contudo, talvez não tenha vindo da inundação de um rio local ou de um canal, mas sim da fundação de um dos templos de Lagash, de acordo com André Parrot, que escavou Telloh em 1930 e 1931.

As escavações em Kish levaram a quatro níveis diferentes de argila, e não somente um. Estendiam-se sobre um período de quatro séculos, segundo os escavadores. O mais antigo foi fixado por volta de 3300 a.C., o último, em 2900 a.C. O estrato superior tinha cerca de 30 cm de espessura. A questão então é: qual desses quatro níveis locais de inundação devia ser escolhido como a base para construir uma lenda de dilúvio para o texto bíblico? Nenhum deles parece ser tão importante, e a multiplicidade de camadas diminui o entusiasmo em identificar qualquer deles com a história bíblica.

Os outros dois lugares poderiam parecer candidatos um pouco mais legítimos. Shuruppak, a moderna Tell Fara, foi escavada por Eric Schmidt. Em suas escavações de 1930 e 1931, Schmidt achou um depósito aluvial da espessura de 60 cm, que datava do começo do terceiro milênio a.C. Uruk estava localizada no mesmo canal, mas a uma boa distância mais para o sul. Julius Jordan em suas escavações de 1929



Mapa da Mesopotâmia, mostrando os lugares relacionados com as inundações principais

achou aí um estrato estéril de um metro e meio.

Assim, dos quatro lugares envolvidos nesse período de tempo, um tinha níveis múltiplos de sedimento de inundação local; um não tinha sedimento algum de inundação; e dois tinham dois níveis de sedimento. Isso se compara com os dois lugares do período anterior, que também tinham sedimentos. Assim, umas compensam as outras, as inundações anteriores e posteriores. As inundações continuam até os tempos modernos. Houve uma grande inundação na região central do Iraque, em 1948.

É interessante observar que a maior parte desses lugares foi escavada mais ou menos ao mesmo tempo, entre 1929 e 1932. Assim, a história do dilúvio local parece ser uma ideia em voga por volta de 1930, motivada pela sugestão de Woolley.

Quando o caso é considerado como um todo, contudo, há muito pouca prova arqueológica para tal teoria. Os sedimentos de inundações junto aos rios eram irregulares, ora afetando uma cidade, e não outra, nas proximidades. Dos seis lugares estudados deste ponto de vista, somente um deles era situado sobre um grande rio: Nínive, sobre o Tigre. O resto era situado sobre canais que saíam dos rios, e não sobre os rios mesmos. Assim, devia- se provavelmente chamar essa teoria, a teoria do dilúvio oriunda de canais na Mesopotâmia.

O teste da linguística

O povo que vivia nessa área durante essas inundações fluviais, estava bem familiarizado com elas e as descrevia de vários modos. Tinham, contudo, um outro termo para o Grande Dilúvio. Esse termo era *abubu*, em Acádio, Este termo foi usado para o Grande Dilúvio através do qual o herói do dilúvio salvou sua família por meio da arca. O termo nunca foi usado para inundações locais. Foi empregado de um outro modo, porém, para descrever o ataque das hordas assírias sob certos reis. Nestes casos, o exército assírio esmagava seus inimigos como o *abubu*. O paralelo é bem mais válido quando comparado com o Grande Dilúvio da Mesopotâmia do que com uma inundação de um rio local. É assim que os reis assírios queriam dizer quão fortes eles eram.

O Hebraico bíblico faz algo semelhante. Tem um termo especial para o dilúvio de Noé, e essa palavra é *mabbul*. O termo é usado em apenas dois lugares, em Gênesis 6-9 e Salmo 29. O Salmo 29 diz que "O Senhor Se assentou sobre o dilúvio" (v. 10). Isto quer dizer "o dilúvio de Noé", não apenas qualquer inundação de um rio local. Este é um salmo que descreve a tempestade do poder divino. Baal não é o deus da tempestade. Jeová é, e Ele controla os elementos da natureza segundo Seu propósito. Isto era verdade mesmo durante o maior cataclismo que este mundo jamais vira no passado, o Dilúvio de Noé. Do mesmo modo que os reis da Assíria comparavam o poderio de seu exército com a maior potência jamais vista na natureza, assim Deus compara seu poder sobre a natureza com a maior demonstração de Seu poder jamais vista na Terra.

Pode haver uma relação entre os dois termos. Não é certo se o da língua semítica oriental acrescentou as consoantes quando foi adotado pelo semítico ocidental, ou vice-versa, se o termo caminhou na direção oposta. Isso dá o termo composto de *(m)abubu(l)*. A etimologia do termo é obscura em ambas as línguas, mas aquilo a que se aplica é eminentemente claro: Era empregado somente para o Grande Dilúvio nas duas línguas, e não era usado para nenhuma inundação no vale de um rio local.

O teste de tradições literárias

As histórias do dilúvio têm dois elementos principais. Um trata da extensão do dilúvio em termos de descrição; o outro trata dos resultados. Em ambos os casos, nas duas culturas e em ambas as línguas, a diferença entre o Grande Dilúvio e as inundações locais era bem reconhecida. O primeiro aspecto disso é a questão da terminologia inclusiva, como se vê na história do Dilúvio bíblico. A questão aqui é: Quão inclusiva era aquela língua?

Gerhard Hasel tratou deste assunto em seu artigo. "The Biblical View of the Extent of the Flood" (ver "Bibliografia"). Como Hasel assinala, a frase "a face de toda a terra" é usada 46 vezes em Gênesis 6-9. A frase "toda carne" é usada 13 vezes. A frase "toda criatura vivente" é usada três vezes. E Gênesis 7: 19 reza "debaixo do céu". Estas frases referem-se à extensão do Dilúvio. É verdade que no Hebraico o termo "todo" nem sempre significa cem por cento, mas aqui em Gênesis 6-9, onde

é apoiado pela multiplicidade de tais expressões, certamente devia significar isto.

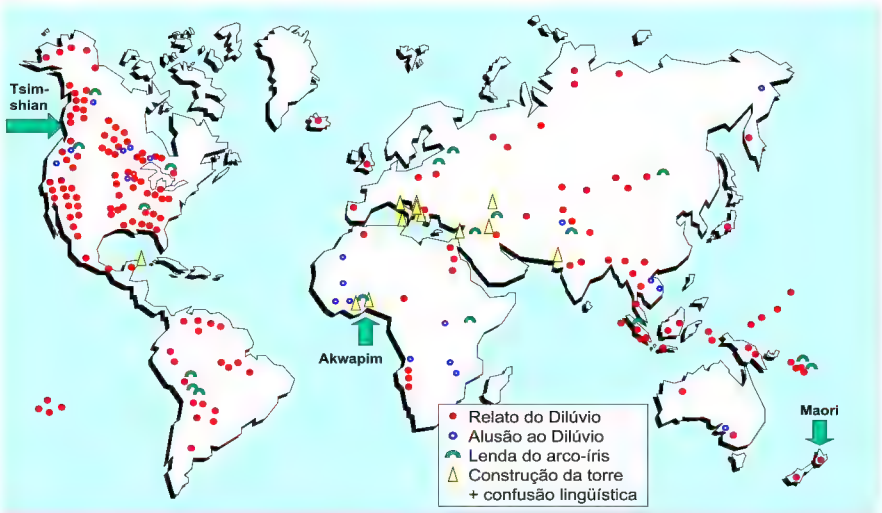
A versão do dilúvio que se acha no poema de Gilgamesh diz o mesmo: "toda a humanidade virou barro" (XI: 133). Utnapishtim, o herói do dilúvio, abriu a janela de sua arca e contemplou a terra seca. É também interessante notar que não foi a subida dos rios por causa da fusão da neve na Anatólia que causou o dilúvio. Segundo Utnapishtim, foi a tempestade que causou o dilúvio; uma tempestade vinda das nuvens, acompanhada de relâmpagos no céu. Quando prestes a testar as possibilidades de abandonar a arca, ele também soltou aves, como Noé. Os primeiros dois pássaros, uma pomba e uma andorinha, voltaram à arca porque "nenhum lugar de pouso era visível" (XI:148, 151). Não há dúvida aqui sobre a extensão vasta do dilúvio.

A parte sobre a tempestade que provocou o dilúvio falta no tablete do Gênesis sumério de Eridu e do épico de Atrahasis. Mas as partes que nos sobrevieram contam da sequela no panteão. Uma disputa extraordinária surgiu entre os deuses. A maior parte deles estava arrependida de ter trazido o dilúvio e destruído a humanidade. Enlil, porém, o primeiro ministro entre os deuses e o maior culpado de causar o dilúvio, teve a reação oposta. Ele descobriu que algumas pessoas tinham escapado do dilúvio e sobrevivido. Ficou furioso. O propósito do dilúvio era acabar com toda a humanidade, e o fato de que alguns escaparam era absolutamente contrário a seu desígnio. Daí seu furor. Ele tinha sido enganado por Enki (Ea), o deus da sabedoria, que dissera ao herói do dilúvio que construísse um barco e recolhesse a bordo sua família e os animais para escapar ao dilúvio.

Parte do diálogo pode ser recuperada do épico de Atrahasis. A deusa que tinha dado forma à humanidade lamentava a decisão de trazer o dilúvio: "Na assembleia dos deuses, como comandei eu, junto com eles, destruição total?" Ela lamenta que Anu, o deus principal, concordou com essa decisão: "Aquele que não considerou mas causou o dilúvio e consignou os povos à destruição?" Uma vez mais pergunta aonde foram os deuses: "Aqueles que não consideraram, mas causaram um dilúvio e consignaram os povos à destruição? Vós decidistes sobre destruição total" (*Atrahasis*, págs. 95, 97, 99). A ira de Enlil é revelada quando ele indaga: "Onde escapou a vida? Como sobreviveu o homem à destruição?" (Idem, pág. 101). Enki tem de confessar que foi ele o "responsável por salvar vidas". A mesma ideia é expressa pela informação que Enki deu a Ziusudra, o herói do dilúvio na versão suméria. Ao adverti-lo para se preparar para o dilúvio iminente, ele disse: "A decisão de que a humanidade devesse ser destruída foi feita: um veredito, uma ordem pela assembleia [divina], não pode ser revogada" (*Journal of Biblical Literature* 100 [1981]: 523).

De tudo isto se infere que era intenção de Enlil destruir toda a humanidade com o dilúvio. Os deuses na assembleia votaram a favor, mas se arrependeram depois. Mas quando uma parte da humanidade escapou, o intento de Enlil foi frustrado e ele irou-se porque tinha resolvido destruir todo ser humano, e foi somente porque Enki o enganou que algumas pessoas escaparam.

A narrativa bíblica do Dilúvio se aproxima desta, mas faz uma distinção moral que não consta na versão mesopotâmica. Deus estava aborrecido com a impiedade da humanidade, mas decidiu salvar os poucos justos por meio da arca de Noé (Gênesis 6:4-8). Não se poderia fazer isto, nem na escala bíblica, nem na de Babilônia, somente com uma inundação local. Requer-se um



A distribuição pelo mundo de lendas do Dilúvio

dilúvio universal para se destruir a humanidade.

Bibliografia

1. Sobre inundações locais de rios da Mesopotâmia e a evidência arqueológica, ver Lloyd R. Bailey, *Noah: The Person and the Story in History and Tradition* (Columbia. University of South Carolina. 1989). Pp. 28-37.
2. Para a versão suméria, ver Thorkild Jacobsen. "The Eridu Genesis". *Journal of Biblical Literature*, 100 (1981): 513-529.
3. Para a história do dilúvio na Babilônia antiga, ver W. G. Lambert e A. Rillard. *Atrahasis: The Babylonian Story of the Flood* (Oxford: Clarendon, 1969).
4. Para a história do dilúvio neo-assíria, ver J. B Pritchard. Ed. *Ancient Near Eastern Texts Relating to the Old Testament* (Princeton: Princeton University. 1955). Pp. 93-96.
4. Para a linguagem bíblica quanto à extensão do Dilúvio, ver Gerhard F. HaseL "The Biblical View of the Extent of the Flood". *Origins*, 2 (1975). Pp. 77-95.

Vários artigos sobre as tradições do Dilúvio narradas por diferentes povos têm sido divulgados em números anteriores da Folha Criacionista.

Dentre eles, destacam-se os seguintes, como informação específica para nossos leitores, publicadas no número 23 da Folha Criacionista:

"Noé e o dilúvio - As tradições apócrifas"
Marcos Von Wellnitz.
"Uma análise estatística das lendas do dilúvio"
James E. Strickling
"Noé e a etimologia"
Bengt Sage

MORFOLOGIA E CATASTROFISMO

EVIDÊNCIAS GEOLÓGICAS DO DILÚVIO DE GÊNESIS

Um acontecimento como o Dilúvio narrado em Gênesis haveria de deixar evidência significativa nas camadas de rochas da Terra. Quando essas camadas são examinadas, grande número de descobertas importantes sugere uma interpretação na base da ocorrência de um Dilúvio.

Ariel A. Roth

Geólogo, Ph.D., ex-Diretor do *Geoscience Research Institute*, Loma Linda, U.S.A.

Durante um Dilúvio universal, havia-se de esperar atividade catastrófica tão rápida quanto extensa, e pode-se ver tal evidência. Devemos ter em mente, porém, que, ao tratar de um acontecimento passado como o Dilúvio, estamos lidando com interpretações e não com observações diretas.

Eis algumas das características das rochas que sugerem um Dilúvio universal.

1. **Sedimentos marinhos sobre os continentes.**

   No mundo, cerca da metade dos sedimentos sobre os continentes atuais veio do mar. Como é que tanto material marinho se depositou sobre os continentes? Era de se esperar que ficasse no oceano. A distribuição extensa de oceanos sobre os continentes é certamente uma situação que difere da de hoje – e ela é coerente com a crença num Dilúvio universal.

2. **Abundante atividade de água subterrânea nos continentes.**

   Evidência disso é percebida em grandes "leques submarinos" antigos e outros depósitos submarinos, como os turbiditos encontradas nos continentes. Turbiditos são aglomerações de rochas, limo, areia e partículas de argila depositadas em camadas debaixo d'água. Estudos de turbiditos demonstraram que enormes depósitos de vários metros de espessura e cobrindo até 100 mil quilômetros quadrados podem ser depositados no oceano em questão de horas depois de terremotos. Milhares de camadas de sedimento sobre os continentes, outrora considerados como tendo sido depositados através de longos períodos em água rasa, agora são vistos como depósitos rápidos de turbiditos, como se havia de esperar durante o Dilúvio bíblico.

3. **Distribuição ampla de sedimentos exóticos.**

   Muitas carnadas de sedimento exótico cobrem áreas tão grandes que é difícil crer que foram depositados lentamente sob condições não-catastróficas. Por exemplo: no oeste dos Estados Unidos, o conglomerado de Shinarump, que tem uma espessura de 30 metros, cobre quase 250 mil quilômetros quadrados. A formação Morrison, de 100 metros de espessura, que contém os restos de muitos dinossauros, se estende sobre mais de 1 milhão de quilômetros quadrados, e o grupo Shinle, que encerra madeira petrificada, cobre

800 mil quilômetros quadrados.

4. **Ausência de erosão nas lacunas das camadas sedimentares.**

   Frequentemente há lacunas na sequência de camadas sedimentares da Terra. Podemos identificar essas lacunas comparando-as com outras séries de camadas e fósseis encontradas alhures. Amiúde vastas camadas geológicas, datadas de uma época pela escala geológica padrão, jazem sobre uma outra considerada muito mais recente. Os estratos que representam o longo tempo que se admitiu entre as camadas faltam em algumas localidades. Contudo, nessas lacunas as camadas inferiores mostram pouca evidência de erosão que certamente teria ocorrido se tivessem existido por muitos milhões de anos. Com efeito, segundo a erosão média corrente, as camadas em questão – e muito mais – teriam sofrido erosão nesse período de tempo. A falta de erosão na maior parte destas lacunas sugere depósito rápido, como havia de se esperar no caso de um Dilúvio, quando havia pouco tempo para a erosão.

5. **Sistemas ecológicos incompletos.**

   Em vários estratos que contêm fósseis, tais como o arenito de Coconino, da região do Grand Canyon, e a formação Morrison, do oeste dos Estados Unidos, achamos boa evidência de fósseis de animais, mas pouca ou nenhuma evidência de plantas. Os animais requereriam plantas como alimento. Contudo, poucas plantas foram encontradas no Morrison, que encerra restos de muitos dinossauros, e nenhuma planta foi encontrada no Coconino, com suas centenas de rastros de animais. Como poderiam os animais sobreviver durante milhões de anos sem nutrição adequada?

A seleção operada e a ação rápida que se havia de esperar das águas do Dilúvio parece ser uma explicação mais plausível.

TURBIDITOS

(Ilustração inserida na reedição deste número da Folha Criacionista)
(Wikipédia - https://pt.wikipedia.org/wiki/Turbidito)

Turbiditos são depósitos sedimentares que se formam por fluxos hiperpicnais concentrados, constituindo sucessões de estratos sedimentares arenosos e pelágicos bastante espessos, num curto período de tempo geológico.

Os turbiditos são caracterizados por estratos (camadas) com grande continuidade lateral, acamamento regular e gradacional com afinamento dos grãos para o topo de cada estrato (camada), marcas de onda (*ripple marks*), associação de sedimentos pelágicos, estruturas de base de camada como marcas de sola, turboglifos (*flutecasts*), marcas de objetos (*tool marks, grooves*). Cada estrato de uma sequência turbidítica é depositado em um único evento (fluxo).

A partição das energias entre fluxo denso e turbulento durante um evento turbidítico confere à camada feições típicas desses depósitos.

Ilustração de estratos característicos de Turbiditos

Notícias

E mais

- INUNDAÇÕES EM MARTE?
- EM DEFESA DO CRIACIONISMO
- CRIACIONISMO – A RELIGIÃO CONTRA-ATACA
- NOVAMENTE O PROCESSO SCOPES
- A ATUALIDADE DO PROCESSO SCOPES
- ORIGENS – RELACIONANDO A CIÊNCIA COM A BÍBLIA
- COMO ENSINAR A SEUS FILHOS A HARMONIA ENTRE O CRIACIONISMO E A CIÊNCIA
- EM BUSCA DAS ORIGENS – EVOLUÇÃO OU CRIAÇÃO?
- EVOLUÇÃO – UM LIVRO-TEXTO CRÍTICO
- FÉ, RAZÃO E A HISTÓRIA DA TERRA: UM PARADIGMA DAS ORIGENS DA TERRA E DA VIDA MEDIANTE PROJETO INTELIGENTE
- I CICLO DE PALESTRAS SOBRE CRIACIONISMO EM VIÇOSA
- SEMINÁRIOS *SCIENTIA*
- IV ENCONTRO NACIONAL DE CRIACIONISTAS EM SÃO PAULO – UNASP-IAE – CAMPUS 1

INUNDAÇÕES EM MARTE?

Como poderia Marte ter um dilúvio? Contudo, como se poderia explicar a presença de vales ligados entre si, marcas gigantescas de erosão, paredes de crateras desgastadas e canais enormes? Parece que uma inundação catastrófica ocorreu outrora no "planeta vermelho", com rios gigantescos de mais de 100 km de largura, talvez com 500 metros de profundidade, com água correndo com a velocidade de até 200 km por hora [1].

Marte poderia ter um oceano que continha mais água que o Caribe e o Mediterrâneo juntos. Calculou-se que as inundações poderiam ter enchido as bacias oceânicas de Marte em poucas semanas.

De onde veio a água e onde está agora? A água parece ter jorrado com força, de grandes fraturas na superfície de Marte, como as "fontes do abismo". Por que jorraram subitamente e para onde foram, são perguntas sem resposta. Mas a evidência de inundação lá está.

Pode-se ter uma ideia do fenômeno visitando as terras denominadas "scablands", ou crostas marcadas por sulcos, do leste do Estado de Washington, nos Estados Unidos, que também foram formadas por uma inundação catastrófica sobre um terreno vulcânico [2].

Talvez uma das sondas enviadas a Marte revele no futuro alguns dos mistérios das inundações marcianas.

O número 4 do volume XXI da revista "The Planetary Report", de julho/agosto de 2001, trouxe interessantes fotografias da superfície de Marte que aparentam mostrar um relevo erodido por intemperismo provavelmente fluvial.

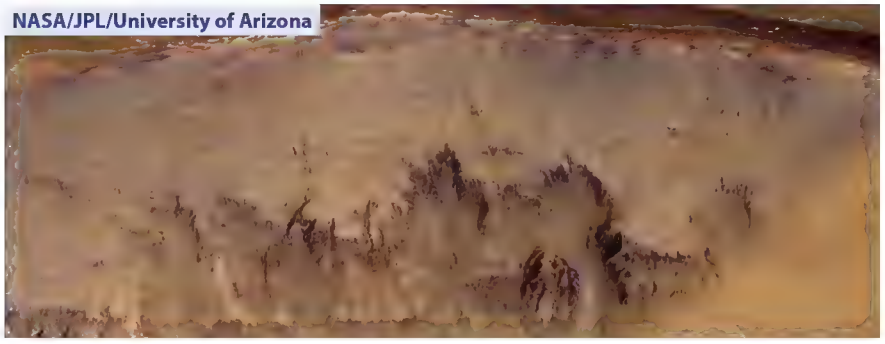
A primeira missão espacial exploratória do planeta Marte foi a *Mariner 4*, em 1965, que mostrou existirem diferenças significativas entre as superfícies de Marte e da Terra. Em 1997, o veículo automático *Pathfinder* "amartissou" e procurou detectar vestígios de inundações catastróficas no "planeta vermelho". Foram então descobertas formações que aparentemente eram dunas de areia, juntamente com outras intrigantes características e anomalias "areológicas" até hoje inexplicáveis. Posteriormente, a missão "Mars Global Surveyor" em órbita na altitude de 150 km sobre o ní-

vel da superfície de Marte, com seu equipamento de magnetometria e eletrometria, conseguiu importantes resultados mapeando a superfície de Marte e permitindo a descoberta de numerosas novas crateras que aparentemente não existiam antes, bem como outras formações que levaram à convicção de que houve abundância de água, no passado, sobre a superfície do planeta! Não obstante, o próprio editor da revista comenta que "Sem dúvida agora é bastante óbvio de que houve no passado muita água em Marte, embora ainda não tenhamos uma explicação clara sobre sua proveniência nem sobre o seu desaparecimento!"

Nesse contexto, fica a pergunta sobre a existência ou não de alguma conexão entre o dilúvio bíblico em nosso planeta e os vestígios de prováveis grandes inundações, de amplitude planetária em Marte.

Segue uma impressionante fotografia da superfície de Marte, ilustrando algo do que foi dito antes. Maiores explicações podem ser encontradas no número mencionado de "The Planetary Report".

NASA/JPL/University of Arizona



Referências

1. Y. R. Baker, "The Spokane Flood Controversy and the Martian Outflow Channels", *Science*, 202 (1979), pp. 1249- 1256.
2. Y. R. Baker e outros, "Ancient Oceans, Ice Sheets and the Hydrological Cyc1e on Mars", *Nature*, 352 (1991), pp. 589-594.

EM DEFESA DO CRIACIONISMO

De forma inusitada, a Sociedade Criacionista Brasileira foi solicitada a elaborar um texto sucinto para ser incluído em uma coleção de livros didáticos da F. T. D. coordenada pelo ilustre Professor Dr. Alfredo Boulos, que teve a louvável intenção de contrapor versões distintas a respeito do tema das origens, e estimular o debate em torno do assunto.

Prof. Dr. Alfredo Boulos

Uma seção de um dos livros da coleção foi denominada "Duas Versões", e nela deveriam constar o texto elaborado pelo Dr. Dráuzio Varella juntamente com o nosso texto. Seguem abaixo as duas versões encaminhadas pelos seus respectivos defensores.

Texto em defesa do Evolucionismo
Dráuzio Varella

A vida na Terra é um rio que começou a correr há 3,5 bilhões de anos e chegou até nós, no meio de uma diversidade espetacular: leões, mosquitos, coqueiros, bactérias, algas marinhas e dezenas de milhões de outras espécies.

Veja o caso dos dinossauros. Dominaram o planeta por mais de 200 milhões de anos e sumiram num piscar de olhos, varridos por um meteoro que abriu urna cratera de dez quilômetros, no México. A poeira levantada e os vulcões que entraram em atividade como consequência do impacto poluíram tanto a atmosfera que a Terra ficou no escuro e os dinossauros foram extintos, para azar deles. (. . .)

Indiferente à tragédia dos desaparecidos, o rio da vida seguiu seu destino impiedoso de formar novas espécies e abandona-las à própria sorte. Estima-se que as

30 milhões de espécies que existem hoje correspondam a apenas 1% das 3 bilhões que já existiram. O resto foi extinto.

A uma fração de minuto evolucionário, na África, surgiu um primata diferente dos macacos comuns: era grande e não tinha rabo. Esse ancestral teve cinco descendentes: orangotango, é o mais velho, apareceu há 12 milhões de anos. Depois nasceu o gorila (8 milhões), seguido pelo homem (5 milhões). Os irmãos mais novos, chimpanzés e bonobos, são gêmeos não-iguais, nascidos há 3 milhões de anos.

Veja agora os besouros. Há mais de 300 mil espécies desses insetos (alguns acham que há mais de 1 milhão), mas, apesar das diferenças de cor, tamanho e formato do corpo, para nós são todos iguais: besouros. Em termos genéticos, no entanto, a diferença de uma espécie de besouro para outra pode ser muito maior do que a que nos separa dos quatro grandes primatas. Com os chimpanzés e bonobos, por exemplo, compartilhamos mais de 98% dos genes. A explicação para serem eles quem são e nós o que somos fica por conta de menos de 2% dos 100 mil genes que constituem nosso patrimônio genético". (Drâuzio Varella. "Macacos", pp. 8-10).

Texto em defesa do criacionismo
Ruy Carlos de Camargo Vieira

O célebre biólogo agnóstico francês Jean Rostand, modelo incomparável de honestidade científica, afirma em um de seus livros ("L' Homme") que a Teoria da Evolução é aceita pela quase totalidade dos biólogos pelo fato de ser vista como a única interpretação racional da origem do homem em particular, e dos seres vivos de maneira geral.

Em outro de seus livros ("Ce que je crois"), complementando esse pensamento, reconhece ele o caráter extraordinário, e mesmo fantástico, das transformações que nos vemos forçados a imaginar terem ocorrido no passado da história da vida, e que parecem não impressionar muito a mente do povo em geral (trabalhada de longa data pelo sistema educacional secular e pelos meios de comunicação), que nem suspeita das dificuldades científicas que tais transformações apresentam para sua explicação (o que ocorre também com muitos especialistas em várias áreas da Ciência, que descuidadamente aceitam sem questionamento a ideia transformista).

E por que isso acontece? Simplesmente porque o transformismo julga que pode chegar a uma resposta, de cunho não religioso, para as três perguntas transcendentais: Quem somos? De onde viemos? Para onde vamos? E a resposta do transformismo, apesar das dificuldades de ordem verdadeiramente científica que enfrenta, atingindo até mesmo as raias da comprovação de sua impossibilidade, jogando com o acaso e processos mecanicistas no decorrer de longos e incomensuráveis períodos de tempo, passou a ser julgada como sendo a única racional, uma vez deixada de lado a noção de um Criador inteligente e sua criação efetuada com planejamento, desígnio e propósito.

Pode-se perguntar, então, por que esse desejo sistemático (e sintomático) de pôr de lado pelo menos a hipótese da existência de um Criador? Não seria também irracional eliminar a única alternativa viável para a resposta àquelas perguntas transcendentais?

Entretanto, como tudo evolui (...), em face das incessantes e cada vez mais aceleradas descobertas da Ciência moderna, tem evoluído também a postura dos críticos com referência a um Universo criado com planejamento, desígnio e propósito, no qual se constata o fenômeno até hoje inexplicável da vida.

Não se pode deixar de destacar, após 150 anos de disputas e debates (desde a tentativa transformista de Darwin para explicar a origem das espécies e a descendência do homem), a reação de cunho estritamente científico que se observa no efervescente questionamento aos pilares básicos do transformismo.

É o que se verifica especialmente no âmbito da biologia molecular, cujos segredos vêm sendo desvendados, revelando não só a "complexidade irredutível" da mais simples célula, como também o "planejamento inteligente" em todos os níveis da vida, fatos estes que, juntamente com numerosos outros desvendados nas várias outras áreas da Ciência, novamente vêm apontar indelevelmente para o Deus criador "dos céus, da Terra, e de tudo que neles há".

Observação - A versão criacionista inicial, por exiguidade de

espaço foi reduzida ao texto seguinte, com nossa anuência:

"É difícil acreditar no evolucionismo. Ou seja, na série fantástica de complexas transformações que somos forçados a imaginar que teriam ocorrido em um passado distante.

Mas o que mais preocupa é que, habituadas a consumir as "verdades" ditadas pela TV e por outros meios de comunicação, as pessoas não duvidam das informações que recebem. E nem imaginam as dificuldades científicas para provar que as mudanças de que falam os evolucionistas de fato ocorreram. O mesmo acontece com os cientistas que aceitam a teoria evolucionista sem questionamento.

De fato, os evolucionistas acreditam ter respostas definitivas para três importantes perguntas: Quem somos? De onde viemos? Para onde vamos?

Com isso, a Teoria da Evolução passou a ser considerada a única explicação racional, e a crença em um Criador inteligente, que planejou tudo nos mínimos detalhes, foi sendo deixada de lado.

Entretanto, por que abandonar a hipótese da existência de um Criador? Não seria irracional eliminar a única alternativa para se responder aquelas três importantes perguntas?

Felizmente, à medida que fazem novas descobertas, os cientistas vêm mudando sua postura em relação ao surgimento da vida, fenômeno até hoje inexplicável. Com os avanços da Biologia Molecular, por exemplo, vem se constatando a perfeição no planejamento de todos os níveis da vida.

Assim, essas descobertas recentes da Ciência só têm aumentado a nossa convicção na existência de um Deus criador "dos céus, da terra, e de tudo que neles há"."

Cremos que a iniciativa do Prof. Dr. Alfredo Boulos foi bastante oportuna, e também significativa, para mostrar que cada vez um maior número de pessoas está se interessando pelo exame dos dois lados da controvérsia sobre as origens. Nossos parabéns ao Prof. Dr. Alfredo BouJos!

CRIACIONISMO A RELIGIÃO CONTRA-ATACA

Informamos a todos os membros da Sociedade Criacionista Brasileira e demais interessados, que a revista "Galileu" publicou um artigo sobre "A Religião Contra-Ataca" em seu último número de agosto de 2001. Nesse artigo são feitas menções à Sociedade Criacionista Brasileira e à nossa congênere Associação Brasileira de Pesquisa da Criação.

Pode-se notar certa tendenciosidade no artigo, mas por outro lado há algo positivo também. Particularmente, foi feita uma consulta aos leitores da revista para se manifestarem a favor ou contra o ensino do Criacionismo nas escolas brasileiras. Não deixa de ter sido uma boa oportunidade para nossos membros e demais simpatizantes se manifestarem a favor do ensino do Criacionismo!

No artigo da revista "Galileu" foi destacado o controvertido episódio do julgamento de um professor de Biologia, nos Estados Unidos, que teria ensinado a seus alunos a doutrina da evolução. Transcreve-se a seguir o trecho em questão, de autoria de Maurício Tuffani, com a intenção de introduzir as notícias seguintes que tratam do mesmo tema, complementando outras notícias publicadas em números anteriores da Folha Criacionista.

Várias vezes reprisado na TV, o filme "Inherit the Wind" (O Vento Será a sua Herança) demonstra de maneira exemplar o debate Criacionismo versus Evolução que ocorre na sociedade norte-americana. O filme é inspirado em um caso real, o "Processo do Macaco de Scopes". É como foi chamado o processo do Estado do Tennessee contra o professor de Biologia John Thomas Scopes, ocorrido em Dayton, 1925. O professor foi julgado por ensinar a Teoria da Evolução em uma escola pública.

Inspirou a peça teatral (do mesmo nome do filme) que estreou na Broadway em 1955,

Cartaz de propaganda da apresentação da peça teatral

Os dois vídeos mencionados no texto

Cena do filme "Inherit the wind" com Spencer Tracy

trinta anos depois, escrita por Jerome Lawrence e Robert E. Lee.

Em 1960, veio o filme, dirigido por Stanley Kramer e estrelado por Spencer Tracy, Frederic March e Dick York. A versão de 1999, dirigida por Daniel Petrie, teve como atores Jack Lemmon, George C. Scott e Tom Everett Scot.

O julgamento durou 11 dias e foi o primeiro a ser transmitido por rádio para todo o país. Até hoje, é considerado um marco na história da imprensa americana. Durante o processo, o juiz John Raulston impediu que o defensor Clarence Darrow - militante da União Americana pelas Liberdades Civis (ACLU) e um dos principais oradores do país - apresentasse cientistas como testemunhas em favor da Teoria da Evolução. Scopes foi condenado a uma multa de 100 dólares.

No julgamento, Darrow convocou como testemunha o advogado William Bryan, que fora candidato derrotado à Presidência dos EUA. Em seu depoimento, ele afirmou que o mundo teria sido criado havia cerca de 6 mil anos. Mas já naquela época, os estudiosos tinham informações sobre o passado de muitas espécies e do planeta que eram suficientes para pôr em xeque essa crença e para reconhecer o papel do próprio homem nas alterações ambientais.

Os criacionistas mais radicais se opõem à ideia de que as espécies sejam originadas de outras anteriores. Eles se dividem em três tipos: os que creem numa criação recente do Universo por meio da interpretação literal da Bíblia, como Bryan; os que aceitam a criação antiga, mas procuram compatibilizá-la com o Gênesis; e os que afirmam que a vida foi projetada por uma inteligência pré-existente.

NOVAMENTE O PROCESSO SCOPES

O famoso "Processo Scopes", já abordado em vários números anteriores da Folha Criacionista, continua sempre trazendo lições importantes para todos os que se interessam pela controvérsia entre o Criacionismo e o Evolucionismo, e particularmente no contexto das salas de aula, pois não deixa de ser de fundamental importância aquilo que é ensinado no sistema formal de educação, quando as mentes juvenis estão abertas a todo o tipo de informação, sem ainda ter capacidade de julgar por si mesmas a veracidade do que lhes é transmitido.

Recentemente foi publicado o livro (ainda não traduzido para o Português) intitulado "Summer for the Gods", de autoria de

Edward Larson, a respeito do qual apresentamos uma pequena notícia em nosso número 61 da Folha Criacionista.

Tendo sido publicadas resenhas do referido livro no "Creation Ex-Nihilo Technical Journal" 12(3)1998, e no número 51 da revista "Origins" do Geoscience Research Institute, de 2001, achamos interessante traduzir na íntegra para nossos leitores esta segunda resenha, para que possam formar um quadro mais preciso das ocorrências naquele famoso processo. Futuramente pretendemos também publicar a tradução da primeira resenha.

Segue a tradução da segunda resenha mencionada, de autoria de L. James Gibson, atualmente Diretor do "Geoscience Research Institute", de Loma Linda, U.S.A.

Sabemos todos do "Processo Scopes", ocorrido na cidade de Dayton, no Tennessee, em 1925, relativo ao professor de Biologia, John Scopes, que teria violado a lei que proibia o ensino da evolução nas escolas públicas daquele estado.

"Na ocasião, o cruzado fundamentalista William Jennings Bryan uniu-se ao clero local em uma *caça às bruxas* para pôr termo à influência do Darwinismo. Clarence Darrow veio defender Scopes contra os preconceitos da população local, e massacrou Bryan, salvando assim o pobre Scopes daqueles que o queriam pôr na cadeia por causa daquilo em que ele acreditava."

De fato, nada disso! O que realmente aconteceu em Dayton naquele verão de 1925 foi muito diferente da impressão que a paródia apresentada no filme "Herdeiros do Vento" transmitiu a milhões de norte-americanos. Edward Larson, em seu livro "Summer for the Gods", que foi laureado com o Prêmio Pulitzer, faz uma revisão crítica da verdadeira história do Processo Scopes, e descobre uma história impressionantemente diferente daquela que foi apresentada no cinema.

O livro consiste de três secções, intituladas "Antes ... ", "Durante ... ", e "Depois ... "

A primeira secção descreve a interação entre o Cristianismo e a Teoria da Evolução, o surgimento do Fundamentalismo, e as origens da "American Civil Liberties Union" (ACLU).

Na realidade, o Processo Scopes foi provocado pela ACLU, que tinha sido formada há alguns anos antes, e ainda não tinha ganho nenhuma causa. Lucille Miller notara uma notícia no jornal informando que o estado do Tennessee tinha aprovado uma lei proibindo o ensino da Evolução, e passou a notícia para o seu chefe, Roger Baldwin, que estava à procura de uma oportunidade para expandir a influência da ACLU e então essa União pôs um anúncio no "Chatanooga Times", visando encontrar um professor que se dispusesse a se contrapor à lei nos tribunais.

A segunda secção descreve como o processo iniciou-se e foi conduzido. Alguns ativistas locais, em Dayton, prepararam o processo com a intenção de ajudar a fazer propaganda da cidade. George Rappleyea, engenheiro químico que administrava as minas de carvão e de ferro na área, leu o anúncio da ACLU e levou-o a Fred Robinson, o presidente do Conselho Escolar. Ambos concordaram que seria bom para o comércio local encenar um julgamento em Dayton.

Os dois promotores públicos locais, Herbert Hicks e Sue Hicks (que recebeu o mesmo nome de sua mãe, que morreu ao lhe dar à luz) concordaram em processar um professor local que fosse descoberto ensinando a Evolução após a promulgação da lei. Robinson visitou John Scopes, explicou-lhe o plano, e ele concordou em ser o acusado, embora não fosse o professor de Biologia da escola, e não pudesse lembrar se realmente havia ensinado algo sobre a Evolução. Hicks e Scopes eram amigos íntimos, e concordaram em desempenhar seus respectivos papéis em lados opostos no processo, sem jamais sonhar com o que resultaria.

A imprensa imediatamente se interessou pela história e a divulgou por todo o país. Estava claro, a partir das descrições, que este não era um caso que estava obedecendo os trâmites usuais. Transparecia que obviamente se tratava de uma encenação. Muitos editoriais da imprensa denunciaram tudo como sendo uma iniciativa de publicidade barata. Todos os principais jornais do Tennessee criticaram Dayton pela encenação do processo.

Infelizmente, uma vez caindo nas mãos da imprensa, as coisas ficaram sem controle.

Primeiro, William Jennings Bryan, que havia sido candidato democrático à Presidência da República por três vezes, ofereceu-se para ajudar a promotoria no processo. Isso deu aos ativistas

de Dayton oportunidade para publicidade muito maior do que haviam sequer suposto.

Depois, Clarence Darrow, provavelmente o mais notável advogado criminalista da época, apresentou-se como voluntário para defender o acusado. Darrow havia acabado de participar de um julgamento sensacional, no qual foi bem sucedido por obter a absolvição de dois assassinos confessos, mediante a argumentação de que eles não eram responsáveis, porque o seu procedimento havia sido determinado pela hereditariedade. A entrada de Darrow na questão aumentou o sensacionalismo, e o seu agnosticismo zeloso transformou o processo, de um feito publicitário de uma pequena cidade, em um confronto nacional entre ciência e religião.

O julgamento iniciou-se em 10 de julho. No dia seguinte, o julgamento não se havia encerrado, mas tudo já estava decidido, e o resultado estava claro: o acusado havia perdido a causa, sem sequer ser defendido por Clarence Darrow. Restava apenas obedecer a algumas formalidades.

Entretanto Darrow tinha outra ideia, e Bryan estava desejoso de enfrentar o desafio. Darrow chamou Bryan para depor como testemunha, apesar da objeção do promotor Tom Stewan. Infelizmente para Bryan, o seu ego se colocou acima da objetividade, e acedeu ao convite de Darrow. Ficando nas garras de Darrow, Bryan começou a ser questionado a respeito de suas convicções religiosas - que nada tinham a ver com o caso em questão.

Bryan confirmou sua crença em milagres tais como o de Jonas viver no ventre da baleia durante três dias, e Eva ter sido criada a partir de uma costela de Adão. Porém, ao ser questionado sobre a literalidade dos dias da criação, Bryan esquivou-se, respondendo que eles poderiam ter representado longas eras. Embora isso não contribuísse para inocentar John Scopes, na realidade deu margem para explicitar os pontos de vista antirreligiosos que Darrow representava.

A terceira secção do livro discute as consequências do processo. Contrariamente à crença popular, o movimento anti-evolução reforçou-se após o processo. Os pontos de vista antirreligiosos apresentados sem rodeios por Darrow deram a Bryan o *status* de martir, ao ter ele morrido apenas cinco dias após o encerramento do processo. Logo em seguida, Mississippi e Arkansas aprovaram leis anti-evolucionistas, e Texas e Louisiana eliminaram o assunto dos livros didáticos usados em suas respectivas escolas. Embora esse movimento nunca tenha tido sucesso nos estados do Norte, ele não foi sepultado. Ambos os lados se declararam vencedores, mas nenhum lado foi derrotado.

A distorção do processo e seus efeitos iniciou-se em 1931, com a publicação de um livro por Frederick Lewis Allen, "Only Yesterday", no qual o autor ponderava sobre os dias mais felizes da década bem sucedida dos anos 20, em contraste com a grande depressão dos anos 30. Allen atribuiu uma grande vitória a Scopes e seu defensor, alinhando-se com a atitude prevalecente entre os evolucionistas. O que ele deixou de observar foi que os fundamentalistas a encararam como uma vitória para o seu lado. Na realidade, o processo não teve efeito decisivo para nenhum dos lados envolvidos, mas meramente foi um confronto sensacionalista como parte de um conflito em andamento entre duas "visões de mundo".

A peça teatral (1955) e o filme cinematográfico (1960) "Herdeiros do Vento" estabeleceram a crença popular, porém falsa, relativamente ao Processo Scopes. Entretanto, tanto a peça como o filme, que estabeleceram essa crença, na realidade não foram motivados pelo processo em si. Pelo contrário, os seus autores tinham em vista a campanha anticomunista do senador norte-americano Joseph McCarthy, e a ameaça que ele constituía para as liberdades individuais. Eles simplesmente usaram o Processo Scopes como um pano de fundo para defender o seu ponto de vista de que tentativas de limitar a liberdade de pensamento eram inimigas da liberdade pessoal. Tendo em vista este seu propósito, não havia real necessidade de se preocupar com a precisão histórica. Entretanto, a peça e o filme têm sido a principal fonte de "informação" sobre o Processo Scopes, com o óbvio resultado de que o cidadão comum tenha ficado lamentavelmente mal informado sobre a realidade histórica do Processo Scopes.

Merecem menção duas lições desta história. Primeiro, devemos ser cautelosos em acreditar em tudo que "é sabido". Grande parte do que "é conhecido" sobre o Processo Scopes parece estar errado. Provavelmente o mesmo aconte-

ce em outros casos. Tem sido dito que a história é reescrita pelos que estão no poder. Em segundo lugar, grandes egos constituem grandes alvos. A super-confiança de Bryan o levou a aceitar a posição de testemunha, sem qualquer razão outra a não ser satisfazer o seu desejo por publicidade. A experiência de Bryan relembra a de Samuel Wilberforce em seu debate com Thomas Huxley, embora provavelmente essa história também tenha sofrido urna distorção semelhante nas mãos de quem então detinha o poder.

Em resumo, o livro é muito bom para ser lido, e tenta apresentar o julgamento sob um ponto de vista não preconcebido, tanto quanto possível, embora às vezes transpareça a posição assumida pelo autor. Sua leitura é altamente recomendada.

AINDA A RESPEITO DO PROCESSO SCOPES

- **Leia sobre o Processo Scopes e seus desdobramentos os artigos publicados nos seguintes números da Folha Criacionista:**

1. Folha Criacionista nº 3 – "Evolução vs. Criação - Volta a polêmica"
2. Folha Criacionista nº 4 – "Criacionistas e Evolucionistas em confronto na Califórnia"
3. Folha Criacionista nº 4 – "Evolução e Criação - Volta a polêmica"
4. Folha Criacionista nº 24 – "Candidato republicano em luta contra Darwin"
5. Folha Criacionista nº 25 – "Criacionistas ganham outra partida"
6. Folha Criacionista nº 60 – "O filme *Herdeiros do Vento*"
7. Folha Criacionista nº 61 – "Summer for the Gods"
8. Folha Criacionista nº 63/64 – "Ride to Glory"
9. Folha Criacionista nº 63/64 – "Gish estava certo!"

- **Leia também os livros bastante esclarecedores do asssunto:**

1. "Ride to Glory", de Warren LeRoy Johns, GTI Books, 1999.
2. "Reason in the Balance", de Philip Johnson, Intervarsity Press, 1995.
3. "Kansas Tornado", de Paul Ackerman e Bob Williams, 1999.

- **Vídeos dos filmes citados sobre o Processo Scopes convêm ser apreciados em conexão com as informações apresentadas nos artigos e notícias divulgados pela SCB, para a análise pessoal da parcialidade evolucionista neles envolvida.**

A ATUALIDADE DO PROCESSO SCOPES

Como vimos neste número da Folha Criacionista, na notícia divulgada pela revista "Galileu", até mesmo em nosso país ultimamente têm sido feitas pelos meios de comunicação numerosas referências ao famoso "Processo Scopes", ocorrido em 1925 em Dayton, Tennessee, Estados Unidos da América do Norte.

Tais referências, usualmente incompletas, incorretas e tendenciosas são apresentadas como pano de fundo para comentar decisões judiciais tomadas mais recentemente pelos tribunais de alguns estados norte-americanos ao julgarem questionamentos que têm sido feitos com relação ao ensino de Ciências.

De fato, tem sido questionado se a estrutura conceitual evolucionista (usualmente adotada para o ensino de Ciências) não ficaria caracterizada como sendo uma verdadeira religião (ironicamente sem Deus), bem como se a proibição da adoção de uma estrutura alternativa não constituiria um atentado à liberdade de consciência. Como se vê, o assunto é complexo e controvertido, e tem suscitado opiniões e decisões conflitantes no próprio âmbito do judiciário norte-americano.

A revista "Creation Ex-Nihilo", publicada pela nossa congênere australiana "Answers in Genesis", trouxe em seu número de março/maio de 2001 um breve artigo do renomado evangelista criacionista Ken Ham, sobre o "Processo Scopes". Neste artigo, o autor, analisando o diálogo entre os dois advogados que se defrontaram no tribunal do Tennessee defendendo as posições opostas do Criacionismo e do Evolucionismo, ressaltou um dos pontos fracos da argumentação do famoso advogado William Jennings Bryan, na sua defesa do Criacionismo.

Trata-se da declaração feita por ele de que não julgava importante crer em uma Criação efetuada em seis dias, seis anos, ou seis milhões de anos.

A argumentação de Ken Ham é que, no fundo, o que estava em jogo nessa declaração era na realidade a autoridade do relato bíblico. "Por que os cristãos acreditam na ressurreição de Cristo? É porque as Escrituras a declaram. E por que deveriam os cristãos crer nos seis dias literais da Criação? Também porque as Escrituras o declaram.

A substituição de claras declarações da Bíblia por interpretações humanas as mais variadas possíveis é o que tem levado a um verdadeiro colapso do Cristianismo na civilização ocidental, conforme afirma Ken Ham, exemplificando com o caso da Inglaterra.

Antes da Segunda Grande Guerra, mais de 40% da população inglesa participava de cultos religiosos, e nos últimos dez anos apenas 7,5% da população frequenta alguma igreja. A perspectiva é de que, dentro de 40 anos somente 0,5% da população ainda esteja indo à igreja, quando então "o Cristianismo estará morto e enterrado naquele país".

A razão para o abandono da Bíblia é resultado do abalo sofrido por ela em sua autoridade. Se os próprios primeiros versículos do primeiro capítulo do seu primeiro livro são despidos de sua autoridade, expressa na literalidade de seu texto, evidentemente existirão desconfiança, incredulidade e rejeição de todo o restante.

Não só em face do que já ocorreu no passado, como ilustrado pelo "Processo Scopes", mas também em face do que tem ocorrido e está ocorrendo hoje, como mais recentemente nos casos dos estados de Arkansas e Kansas, é de importância para todos os criacionistas o acompanhamento do tipo de argumentação que tem sido usado para caracterizar o Criacionismo como religião, e simultaneamente descaracterizar o Evolucionismo como religião.

"ORIGENS - RELACIONANDO A CIÊNCIA COM A BÍBLIA"

Este livro, de autoria de Ariel A. Roth, foi publicado originalmente em 1998 pela "Review and Herald Publishing Association", nos Estados Unidos da América do Norte, com o título "Origins - Linking Science and Scripture". Neste ano de 2001 foi publicada a sua tradução para o Português, pela Casa Publicadora Brasileira.

Apresenta-se, a seguir, a revisão crítica do livro feita por Michael J. Oard, publicada no "CEN Technical Journal" 13(1)1999:26-29, periódico editado pela nossa congênere australiana "Answers in Genesis".

"Origens - Relacionando a Ciência com a Bíblia" é uma excelente contribuição feita à desabrochante literatura criacionista, que deverá fortalecer a fé cristã em uma criação literal, no Dilúvio universal, e na fidedignidade da Bíblia. O livro cobre tópicos bastante variados, em cinco

grandes partes e mais uma parte com conclusões. Cada um dos vinte e dois capítulos encerra-se com um item resumindo as conclusões, e mais uma apreciável lista de referências, bastante útil, quase todas de fontes exclusivamente não criacionistas, o que garante a total atualidade do livro e sua abrangência. O livro é bem escrito, fácil de ler e, de maneira notável, isento de erros tipográficos (na edição americana...). Como visão geral do assunto, mas com abundância de detalhes - alguns novos - o livro constituiria uma boa primeira aquisição para quem soubesse apenas um pouco sobre as controvérsias entre a criação e a evolução, e entre o dilúvio e o uniformisimo. Seria também um livro com desafios aos céticos que se opõem ao criacionismo, ao cristianismo ou à Bíblia. É mesmo um livro adequado para o cientista ateísta ou agnóstico que deseje investigar seriamente as controvérsias, pois o tom do livro não deprecia a sua posição, e grande número de itens não são abordados de forma dogmática, deixando espaço para pesquisas posteriores - uma admirável posição científica.

A primeira das cinco partes do livro mostra que a questão da controvérsia entre criação e evolução ainda não está resolvida, e prepara o palco científico descrevendo as linhas gerais envolvidas na questão. No segundo capítulo, Roth ilustra como o modismo filosófico e sociológico influencia o empreendimento científico, e como os paradigmas geralmente aceitos ameaçam a busca da verdade. Com base em uma perspectiva histórica, Ariel Roth conclui que a verdade pode ser difícil de ser achada, e a nossa busca por ela frequentemente deve situar-se além das opiniões prevalecentes. Concluindo a primeira parte, o terceiro capítulo discute como a ciência teve origem a partir de uma visão bíblica do mundo, e que não há razão para qualquer antagonismo fundamental entre ciência e cristianismo. Boa parte do aparente conflito entre ciência e cristianismo deve-se mais à definição de termos, atitudes e interpretações, do que a princípios básicos.

Deixando de lado os questionamentos filosóficos, na segunda parte o autor relaciona a ciência com a Bíblia (subtítulo do seu livro) no campo da Biologia. Assim, é analisada em primeiro lugar a mais importante pergunta: A vida evoluiu ou foi criada? A explicação da criação para a origem da vida é muito forte, enquanto que a explicação evolucionista é bastante fraca. A nossa compreensão da impressionante complexidade da célula cresce a cada dia, apontando para o fato de que é impossível que uma célula viva pudesse evoluir ao acaso. É difícil conceber por que algum biólogo permaneça ateísta ou agnóstico (à parte de Romanos 1: 18 e versículos seguintes) em face da complicação e enorme complexidade - resultantes de um projeto inteligente - que existem abundantemente no mundo biológico. Parece que Deus está empenhado em chamar a atenção dos biologistas clamando: "Estou aqui"!

Ariel Roth não só se aprofunda no exame da dificuldade que apresenta qualquer origem abiogenética da vida, corno mostra também como algumas ideias mais novas, como o modelo do RNA, assemelham-se ao primeiro micron da escalada do Monte Evereste, na busca da origem da vida.

Embora os evolucionistas ainda creiam que os frágeis mecanismos das mutações e da seleção natural possam realizar o impossível, Roth mostra no capítulo 5 do livro quão fracos são esses mecanismos na realidade. E conclui: "A falha geral deles (para encontrar um mecanismo viável), portanto, levanta uma séria questão: O pensamento evolucionista é mais objeto de opinião do que de rigorosos dados científicos?" (p. 91).

O título do capítulo 6 é apropriado: "Do complexo ao mais complexo". Aqui Roth explica detalhadamente o que a ciência tem demonstrado: que a vida é extremamente complicada, mesmo em seu nível mais simples. Focalizando a questão do olho, ele conclui que os dados favorecem sobremaneira a tese de um projetista inteligente.

O assunto da origem do homem, constante do capítulo 7, de fato é importante em qualquer compêndio de Biologia. Roth mostra como as evidências a favor da explicação evolucionista da origem do homem são esparsas, controvertidas e contaminadas com os preconceitos pessoais dos cientistas - de tal forma que ele considera que não se pode ainda ter conclusões firmes a respeito. Roth termina os questionamentos biológicos da segunda parte com um grande número de controvérsias atuais, tais como o relógio molecular. E encaminha

um desafio quanto à racionalidade por parte dos cientistas: "A alternativa da criação sugere que grande variedade de organismos com adaptabilidade limitada foram projetados propositadamente. Os criacionistas não têm todas as respostas, mas as diferentes opiniões e os numerosos problemas científicos enfrentados pela evolução podem sugerir que o modelo criacionista merece séria consideração" (p. 142).

As partes 3 e 4, respectivamente sobre fósseis e rochas interessaram-me de forma especial. Sempre estive ávido para explorar novas ideias na área de geociências que expliquem o modelo do dilúvio. As explicações contrastantes para os fosseis e para as rochas destacam a diferença entre os modelos da criação e da evolução, e concordo com a apreciação do autor. Os uniformistas têm gasto muito tempo e dinheiro público proveniente da arrecadação de impostos para desenvolver o seu modelo, enquanto nós, os criacionistas, estamos ainda somente nos estágios iniciais do desenvolvimento de nossos modelos diluvialistas. Já fizemos grandes progressos, mas ainda há muito por fazer, tanto no campo quanto nos gabinetes. Nestas duas partes há muita refutação dos modelos geológicos baseados na filosofia evolucionista uniformista, e dados importantes que apontam para o dilúvio.

Os fósseis são discutidos em três capítulos da terceira parte. Os tópicos abrangem a dificuldade para a formação de um fóssil, o problema dos pseudo fósseis, os hiatos no registro geológico, os alegados elos perdidos, a explosão do Cambriano, e as questionáveis taxas de evolução exigidas pela coluna geológica. Ariel Roth inclina-se a aceitar a coluna geológica como consequência do dilúvio, e consequentemente usa parte do capítulo 9 e todo o capítulo 10 para explicar como o dilúvio poderia produzir a ordem dos fósseis na coluna geológica. Esses mecanismos, que considero todos plausíveis, são: 1) a motilidade dos animais; 2) a flutuabilidade variável na água, e 3) o zoneamento ecológico. Sem dúvida, outros fatores de ordenamento existiram durante o dilúvio, como reconhecido por Roth (p. 168).

A parte 4, sobre as rochas, que apresenta poderosas evidências a favor de uma inundação global, foi a minha favorita. A geologia uniformista, em contraste, somente sugere explicações questionáveis para essas evidências. Partindo da controvérsia sobre a inundação do Spokane, Roth mostra como a maior parte dos geólogos depois de Hutton e Lyell relutou aceitar que as catástrofes desempenham qualquer papel na história da Terra. A fotografia da praia formada na ilha de Surtsey (p. 202) vale por mil palavras. Tirada somente a cinco meses e dois dias depois da formação da ilha por uma erupção vulcânica em 1963, a fotografia documenta um impressionante exemplo de formação geológica rápida! Em seguida, no capítulo 12, Roth examina os modelos existentes para o dilúvio, prefaciando essa seção com o sábio conselho: "Entretanto, é necessário muito mais trabalho, e a cautela nos induz a dizer que consideramos cada modelo como uma tentativa" (p. 205).

O capítulo 13 examina brevemente diversas poderosas evidências geológicas a favor de um dilúvio global. Uma das melhores é a ocorrência generalizada das camadas sedimentares. Um exemplo que se destaca é o conglomerado de Shinarump, com menos de 30 metros de espessura e estendendo-se por mais de 250.000 km^2 do Platô do Colorado. Outro é a total falta de qualquer sinal de erosão entre as camadas sedimentares, negando assim os supostos intervalos de tempo que existiriam entre elas.

Os capítulos 14 e 15 tratam de questões cronológicas. O primeiro deles responde aos aparentes problemas quanto à curta duração da escala geológica do dilúvio, como o crescimento dos recifes, ninhos de dinossauros em rochas do dilúvio, "varves" e florestas fósseis. A interpretação criacionista da datação com o Carbono-14 (baseada principalmente nos trabalhos do Dr. Robert Brown) é discutida também junto com o método de datação do Potássio-Argônio. Não só os criacionistas enfrentam problemas cronológicos, mas os geólogos uniformistas também enfrentam. Esses problemas são objeto do capítulo 15. Os grandes desafios para os geólogos que aceitam as longas eras de bilhões de anos são: 1) a erosão muito rápida dos continentes, que assim poderiam ter sido erodidos dezenas de vezes durante o Fanerozóico; 2) superfícies planas consideradas como tendo mais de 100 milhões de anos de idade, que mostram pouco sinal de

erosão ou mesmo nenhum; muito menor evidência de atividade vulcânica nas camadas sedimentares do que seria de esperar; e 4) sobrelevação das montanhas usualmente tão-rápida que elas deveriam ter centenas de quilômetros de altura, ou não conter nenhuma rocha do início da coluna geológica.

A parte 5 é urna avaliação geral da Ciência e da Bíblia, e mostra que embora a ciência tenha feito maravilhas, ela constitui apenas urna visão de mundo parcial. A ciência e os cientistas estão longe da perfeição, especialmente no âmbito histórico. As Escrituras, apesar de constantemente assediadas, sobreviveram ao teste do tempo, e têm sido validadas histórica, arqueológica e profeticamente. A existência de lendas do dilúvio, algumas bastante paralelas ao relato bíblico, é impressionante. Roth ataca também os difíceis desafios apresentados à Bíblia, tais corno a existência do mal, o sofrimento, os eventos da semana da criação, e a hipótese documental.

A parte 6 encerra o livro, mostrando corno a filosofia do naturalismo tem-se apossado da ciência. e como a evolução é uma teoria em apuros. Tudo aponta para a predominância de um paradigma com muito poucas evidências a seu favor:

"A ciência sempre se orgulhou de ser aberta e objetiva, mas a evolução põe em questão ambos esses atributos. Como a ciência envolveu-se nessa confusão de defender uma ideia para a qual existe pouco apoio e que se depara com tão grandes problemas científicos?" (p. 333).

Para os que são tentados a procurar um compromisso entre a criação e a evolução, Roth demonstra no capítulo 21 como nem a ciência nem a Bíblia apoiam essa posição. Tais compromissos são indefensáveis, e levam a um afastamento gradual do cristianismo. O capitulo final nos desafia a procurarmos a verdade e a resistirmos a seguir o "clima da opinião".

O excelente livro de Ariel Roth é altamente recomendado tanto para criacionistas, como para cristãos não-criacionistas e descrentes. Como acontece com qualquer livro que abra novos caminhos para as Geociências, todo revisor crítico pode discordar com relação a pelo menos um ponto. Realmente discordo de muito pouco. Eu gostaria de evidências mais concretas para as posições do autor com relação aos assuntos controvertidos dentro do criacionismo, que foram diplomaticamente tratados por ele, como por exemplo a coluna geológica, o carreamento das camadas sedimentares, a tectônica de placas, e as configurações continentais antes e após o dilúvio. O criacionista tradicional, se não for cético com relação à coluna geológica, a tem aceitado somente de forma parcial. Embora a coluna geológica, corno também a ordem fóssil no dilúvio, possam ser um princípio geral, isso precisa ser demonstrado com algo mais além do "grande palco" configurado no sudoeste dos Estados Unidos. Aqueles que desafiam os pontos de vista criacionistas tradicionais deveriam publicar seus argumentos em revistas técnicas criacionistas para a adequada discussão e revisão crítica.

Os carreamentos são outro assunto controvertido que os criacionistas tradicionalmente não têm aceito. Dezenas de alegados "carreamentos" (incluindo o famoso Carreamento Lewis) situam-se no oeste do local onde moro. "Carreamentos" representam fosseis fora da ordem, são comuns em regiões montanhosas, no mundo todo, e neles é fácil observar a sequência vertical dos fósseis. Embora, eu não tenha examinado os "carreamentos" do oeste de Montana como gostaria de ter feito, a maioria dos contatos entre as camadas está coberta pelos taludes (ou "talus"), até agora tenho visto poucas evidências a favor de deslizamentos horizontais ou verticais de rochas sobre rochas ao longo de dezenas de quilômetros. Roth afirma ter visto evidências pelo menos para algum carreamento no contato do Carreamento Lewis, sulcos e arranhões (p. 163). Isso pressupõe que, de fato, a direção do movimento pode ser verificada. Entretanto, é necessário mais do que sulcos e arranhões para demonstrar o movimento horizontal de longa distância dos supostos carreamentos. Sulcos e arranhões são comuns no cinturão de "carreamentos" das Montanhas Rochosas, e praticamente todos ocorrem nas juntas.

Fiquei contente porque Ariel Roth recomendou que os criacionistas sejam cautelosos antes de aceitar a tectônica de placas (p. 210). Em minha experiência, a tectônica de placas apresenta muitos problemas que, ou são ignorados e minimizados, ou racionalizados mediante hipó-

teses secundárias. Também um número substancial da comunidade geológica mais ampla ainda tem suas reservas quanto à tectônica de placas ou aspectos decorrentes desse paradigma. Os criacionistas precisam considerar criticamente a tectônica de placas antes de incorpora-la ao dilúvio ou mesmo a um modelo pós-diluviano. Com isto encerro esta minha digressão - adquiram o livro!

Os Editores da Folha Criacionista com Ariel Roth (terceiro da direita para a esquerda) na sede do GRI

COMO ENSINAR A SEUS FILHOS A HARMONIA ENTRE O CRIACIONISMO E A CIÊNCIA

Acaba de sair a publicação da tradução em Português do livro com o título acima, de autoria de Bill Parks, Presidente da nossa congênere americana "Creation Education, Inc.".

Trata-se de um interessante e importante livro, em linguagem acessível, que traz informações específicas sobre a controvérsia entre o Evolucionismo e o Criacionismo, de grande alcance para pais, professores e alunos, bem como para interessados em geral.

Bill Parks, o autor, é um experiente educador, laureado com prêmios diversos em sua carreira de escritor e divulgador de temas criacionistas, além de outros temas de caráter teológico.

Os Editores da Sociedade Criacionista Brasileira tiveram oportunidade de manter contato pessoal com o autor do livro, em viagem realizada em janeiro de 2001 aos Estados Unidos da América do Norte. Ele reside em Mesa, Arizona, Estado em que os Editores visitaram também o *Percival Lowell Observatory*, e a famosa Cratera do Meteoro, em Flagstaff e imediações, o lado sul do Grand Canyon, mais ao norte do Estado, e o Centro de Pesquisas Van Andell da *Creation Research Society*, em Chino Valley.

Para melhor caracterizar o conteúdo deste livro de Bill Parks, segue o índice de seus capítulos:

O Editor sênior da Folha Criacionista em Mesa, Arizona, com a família do Dr. Bill Parker

I. Por que é tão vitalmente importante ensinar o Criacionismo Bíblico
II. O que é Ciência
III. Definições básicas dos termos chaves
IV. Que são aspectos da Ciência envolvidos no Criacionismo?
V. Então, como iniciar o ensino dos aspectos da Ciência envolvidos no Criacionismo, para os meus filhos?
VI. Os argumentos a favor da Evolução e o que está errado com eles
VII. Argumentos contra a Evolução e a favor da Criação
VIII. Conclusão
Apêndice A - Recursos disponíveis para estudos complementares
Apêndice B - O que alguns evolucionistas têm dito sobre a Evolução
Apêndice C - Declarações científicas na Bíblia

Entre em contato com a SCB, no site www,scb.org.br para mais informações sobre este livro, de interesse para pais, professores e

alunos. Esta é uma obra indispensável em seu acervo para a compreensão de que não há conflito entre a verdadeira Ciência e a revelação bíblica!

EM BUSCA DAS ORIGENS – EVOLUCÃO OU CRIAÇÃO?

É esta a tradução do livro de autoria de Jean Flori e Henri Rasolofomasoandro, publicado na Espanha, com o título "En busca de los orígenes - Evolución o Creación?"

Trata-se de um livro complementar ao livro "Origens - Relacionando a Ciência com a Bíblia", de autoria de Ariel A. Roth, dando maior ênfase a Geologia e Paleontologia.

Os autores são pesquisadores doutores radicados na França. A publicação é uma atualização de obra anterior, contando com notas explicativas, comentários, farta ilustração e referências bibliográficas bastante modernas. Os temas são tratados com profundidade e equilíbrio, apresentando-se sempre as visões evolucionista e criacionista dos assuntos abordados.

Dentro do Programa Editorial da Sociedade Criacionista Brasileira em comemoração ao seu trigésimo aniversário, merece destaque especial esta publicação, traduzida do Espanhol pelos nossos Editores, com a colaboração, na revisão técnica, dos membros fundadores Professores Doutores Márcia Oliveira de Paula (Doutora em Biologia), Nahor Neves de Souza Júnior (Doutor em Geologia) e Urias EchterhoffTakatohi (Doutor em Física). Colaborou ainda na revisão técnica o Prof. Marcos Natal (Geólogo), também membro da Sociedade.

Trata-se de uma publicação original da *Editora Safeliz* que está sendo traduzido para numerosas línguas, o que sem dúvida barateará o seu custo por utilizar a mesma editoração eletrônica básica.

Os Editores da Folha Criacionista em Madri, com o Dr. José Rodriguez, Diretor da *Safeliz*

Para melhor caracterizar o conteúdo deste livro, segue o índice de seus capítulos:

APRESENTAÇÃO
PRÓLOGO

1. Evolução e Transformismo

PRIMEIRA PARTE:
GEOLOGIA EVOLUCIONISTA

2. O Atualismo
3. A Terra: natureza e estrutura
4. As rochas da Terra
5. O carvão e o petróleo
6. Continentes à deriva
7. As montanhas e a erosão
8. A estratigrafia e seus problemas

Geologia evolucionista: conclusões

SEGUNDA PARTE:
PALEONTQLOGIA EVOLUCIONISTA

9. Os fósseis comprovam a evolução?
10. Do simples ao complexo
11. Séries evolutivas e elos intermediários
12. Os enigmas da paleontologia evolucionista: conclusões

TERCEIRA PARTE:
BIOLOGIA EVOLUCIONISTA

13. O Lamarquismo
14. O Darwinismo
15. O Mutacionismo
16. A Origem da Vida·
17. Argumentos biológicos: citologia, bioquímica e anatomia comparada
18. Argumentos biológicos: provas embriológicas e convergências
19. Sistemática: Noção de espécie
20. A Teoria Sintética

- Biologia evolucionista: conclusões
- O Modelo evolucionista: conclusões gerais

QUARTA PARTE:
MODELO ALTERNATIVO

21. Bíblia e evolução
22. O relato do dilúvio
23. A obra do Criador
24. Dilúvio e geologia
25. Paleontologia e catastrofismo
26. O mundo depois do dilúvio
27. Os homens pré-históricos

- Modelo alternativo: conclusões

QUINTA PARTE:
MÉTODOS DE DATAÇÃO

28. As datações absolutas
29. O dilúvio e as datações
30. Métodos de datação não radioativos

- Métodos de datação: conclusões

Conclusões finais

Bibliografia

Procedência do material e das ilustrações

Índice alfabético

Esta também uma obra indispensável para pais, professores e alunos terem em seu acervo para o aprofundamento e a atualização de seus conhecimentos sobre a fundamentação científica do Criacionismo.

Juntamente com "Como Ensinar a Seus Filhos a Harmonia entre o Criacionismo e a Ciência", e "Evolução - Um Livro Texto Crítico", esses três livros constituem uma tríade básica que vem preencher um enorme vazio até então existente na literatura sobre a controvérsia entre o Criacionismo e o Evolucionismo, defendendo com argumentação científica apropriada a existência de desígnio, planejamento e propósito na natureza.

EVOLUÇÃO

UM LIVRO TEXTO CRÍTICO

Tradução do livro "Evolution - ein kritisches Lehrbuch" de autoria de Reinhard Junker e Siegfried Scherer, com colaboração de nove especialistas de alto nível acadêmico nas áreas de Química, Biologia, Botânica, Microbiologia, Embriologia e Paleontologia, publicado na Alemanha pela Editora Weyel. Trata-se de um excelente livro para professores e alunos de

cursos de nível médio e superior, com abordagem crítica dos tópicos controvertidos sob as ópticas criacionista e evolucionista.

Acreditamos que a tradução deste livro venha a ser a mais valiosa colaboração que a Sociedade Criacionista Brasileira estará prestando para o esclarecimento do que é verdadeiramente científico e o que é meramente hipótese, teoria não comprovada, paradigma ou estrutura conceitual aceita sem maior questionamento crítico, no âmbito do Evolucionismo.

Para melhor caracterizar o conteúdo deste livro, segue um resumo do seu índice:

Parte I - Princípios Básicos da Ciência e da Epistemologia

Parte II - Conceitos Básicos da Biologia Evolucionista e da Biologia dos Tipos Básicos

Parte III - Pesquisa das Causas da Evolução: Evolução a Nível dos Organismos

Parte IV - Pesquisa das Causas da Evolução: Evolução Molecular

Parte V - Pesquisa Histórica da Evolução: Biologia Comparada

Parte VI - Pesquisa Histórica da Evolução: Interpretação do Registro Fóssil

Parte VII - Transpondo Fronteiras

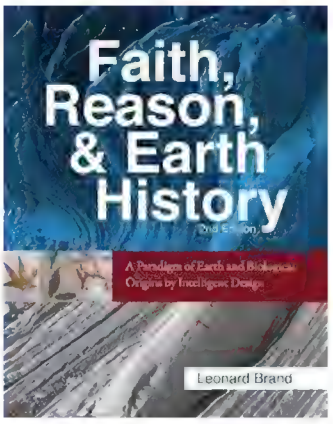
Esta é a obra mais completa em Português contendo uma crítica imparcial da Teoria da Evolução, com argumentação solidamente fundada nos conhecimentos científicos mais atuais, com excelentes referências bibliográficas, e primorosa apresentação gráfica. É o coroamento da tríade básica de livros sobre a controvérsia entre Criacionismo e Evolucionismo, publicados pela Sociedade Criacionista Brasileira, que vem preencher a lacuna que se fazia sentir na bibliografia científica sobre o momentoso assunto:

"Como Ensinar a Seus Filhos a Harmonia entre o Criacionismo e a Ciência"

"Em busca das origens – Evolucão ou Criação?"

FÉ, RAZÃO E A HISTÓRIA DA TERRA

UM PARADIGMA DAS ORIGENS DA TERRA E DA VIDA MEDIANTE PROJETO INTELIGENTE



A revista "Origins and Design" publicada pela "Access Research Network", em seu número 38 (vol. 20, n° I) publicou a revisão crítica, feita por Kurt P. Wise, do livro de autoria de Leonard R. Brand, intitulado "Faith, Reason, and Earth History: A Paradigm of Earth and Biological Origins by Intelligent Design".

O livro em questão, que já foi traduzido para o Espanhol, está em fase final de tradução para o Português, como iniciativa da Universidade de Santo Amaro, e deverá ser lançado por ocasião do Encontro Criacionista a ser realizado no mês de janeiro de 2002 no Centro Universitário Adventista, campus de São Paulo, a respeito do qual são dadas notícias neste mesmo número da Folha Criacionista.

A Sociedade Criacionista Brasileira, com a intenção de contribuir para a divulgação do livro do Dr. Leonard R. Brand, tomou a iniciativa de publicar neste número de setembro de 2001 da sua Folha Criacionista aquela revisão

crítica efetuada por Kurt P. Wise, que sem dúvida é altamente elogiosa à obra, e servirá para incentivar a sua aquisição pelos interessados no assunto.

Deve ser reconhecido, mesmo pelos defensores, como eu, do ponto de vista criacionista que propõe uma criação recente para a Terra, que obras com esta perspectiva, tipicamente são marcadas por uma filosofia da ciência antiquada, um fraco entendimento da Teoria da Evolução e uma infeliz fixação destrutiva. O livro de Brand, entretanto, é salutarmente diferente. Ele se posiciona dentro de uma filosofia da ciência razoável, mostra um bom entendimento da Teoria da Evolução, e humildemente inicia a construção de um modelo da história da Terra consistente com a sua compreensão da Bíblia. O livro demonstra um novo e mais sofisticado estágio do pensamento criacionista.

Filosofia da Ciência

Brand dedica os primeiros seis capítulos de seu livro a questões relativas à Filosofia da Ciência. A maioria das obras criacionistas, especialmente em nível de divulgação, define ciência como o estudo do que é diretamente observável e repetitível. O ponto fraco dessa definição é que ela nega o *status* de ciência a qualquer ciência histórica, como a Paleontologia e grande parte da Astronomia. (Ela nega mesmo o *status* científico à Arqueologia, retirando virtualmente qualquer apoio científico para o relato bíblico). Mais perturbador, ainda, essa definição estigmatiza as próprias teorias da criação como sendo não científicas. Os criacionistas que defendem uma criação recente para a Terra também tendem a defender as definições positivistas lógicas de ciência encontradas comumente nos livros textos. Muitos apelam para o critério da falseabilidade de Karl Popper para negar que a evolução seja genuinamente científica.

Brand não se torna presa de qualquer dessas definições incorretas de Ciência. De fato, ele despende um tempo considerável para mostrar como a definição positivista lógica de Ciência é inadequada para descrever a maneira pela qual atualmente ela é desenvolvida. Entre outras coisas, repetidamente ele indica a importância da componente humana na investigação científica. Ele argumenta também que a dimensão sociológica advogada por Thomas Kuhn [1] é parte importante da Ciência. Brand usa o critério da falseabilidade de Popper para identificar somente o que deveria caracterizar uma boa teoria científica, e nunca o que deve caracterizar obrigatoriamente uma teoria para qualifica-la como Ciência. Embora eu possa discordar de Brand por colocar menor importância na falseabilidade (ela não constitui um padrão absoluto; na prática ela somente pode funcionar na escolha da melhor entre duas teorias), Brand deve ser cumprimentado por preocupar-se para corrigir um erro comum nos escritos criacionistas.

A despeito da sofisticação filosófica, de maneira nenhuma Brand sepulta o leitor sob o jargão da Filosofia. De uma maneira agradável, paciente e consistentemente inteligível, ele guia o leitor através da árdua tarefa de dar significado à discussão, frequentemente confusa, girando em torno da Filosofia da Ciência. Além do mais, os seus exemplos gráficos atraem o leitor com o simples prazer de estar fazendo ciência. (Brand é um profissional dedicado ao estudo dos mamíferos, tendo desenvolvido a maior parte de suas atividades de pesquisa com os esquilos listados americanos; desta forma, muitos exemplos em todo o livro giram em torno dessa pequena criatura tão fortemente atraente).

A relação entre a Ciência e a Bíblia

O Capítulo 6 apresenta uma breve vista da receita de Brand para a adequada interação entre a Ciência e a Bíblia. Ele não propõe nem a abordagem das "áreas distintas" dos criacionistas mais antigos, na qual as duas áreas não se sobrepõem, nem a abordagem típica dos criacionistas mais recentes, de "A Bíblia acima da Ciência", na qual o entendimento do intérprete das Escrituras sempre supera a Ciência. De fato, Brand descreve uma interação estudada e cuidadosa, na qual a Bíblia aduz informações à Ciência, e esta traz informações para a nossa compreensão da Bíblia. Infelizmente, este capítulo pode induzir alguns leitores a entendê-lo erradamente, como se estivesse dizendo que a Ciência assume uma posição mais elevada do que a Bíblia; porém, ao ler o restante do livro, o leitor honesto concluirá que não é esta a posição de Brand. Pelo contrário, a sua posição é a de

que sempre que a Bíblia alegue autoridade sobre um assunto, a Bíblia supera a Ciência. Isto é, se depois de ter examinado cuidadosamente nosso entendimento da Bíblia, acreditarmos que ela faz uma alegação que contrarie a Ciência, então é nossa interpretação da Ciência que deve ser alterada, e não a nossa interpretação da Bíblia.

Em assuntos sobre os quais a Bíblia não alegue tal autoridade (por exemplo, casos em que o relato bíblico não seja claro, ou que talvez permita várias possibilidades), a Ciência poderia ser chamada para definir o assunto, validamente. De acordo com Gary Phillips, professor de Teologia no *Bryan College*, evidências extra-bíblicas (como por exemplo, científicas) podem nos permitir a escolha entre leituras naturais da Bíblia, mas não nos podem forçar a reinterpretar a Bíblia, ou a adotar uma leitura não natural.

O modelo de Brand para a interação entre a Bíblia e a Ciência é exemplificado no Capítulo 8, na sua discussão sobre as "espécies criadas". Embora alguns possam ler Gênesis como indicando que Deus criou todas as espécies (no sentido biológico atual) separadamente, um reexame do texto à luz da hibridização e de outros dados microevolutivos apoia a alegação de que Deus criou todas as espécies separadamente - não necessariamente as espécies no sentido biológico atual. A Bíblia permite que as espécies criadas possam constituir uma categoria superior à das espécies no sentido biológico atual. Nesse caso, os dados físicos permitem a escolha de uma alternativa, dentro ainda da leitura natural do texto bíblico. Por outro lado, como a Bíblia claramente alega que existem espécies criadas separadamente, Brand rejeita a tese evolucionista de que todos os organismos são relacionados geneticamente, apesar das evidências que poderiam ser trazidas a favor dessa tese.

Brand também provê valiosas sugestões sobre o que deveria ser uma ética cristã da Ciência. "Devemos ser honestos quanto às incertezas dos dados", escreve ele, "e cuidadosos para distinguir entre dados e sua interpretação. Devemos abordar a questão com humildade e sem pré-julgamento, mesmo que os dados apontem para dimensões da realidade além de nosso entendimento usual. Acima de tudo, é essencial que tratemos com respeito uns aos outros." Brand observa sua ética própria ao longo de todo o livro, discutindo consistentemente a debilidade e o caráter de tentativa de cada teoria por ele proposta, com humildade e sem pré-julgamento. A frase "mais pesquisa é necessária quanto a este ponto" é repetida frequentemente em todo o livro. Brand também é honesto na avaliação de modelos alternativos e na verificação de sua força. "Sugiro que, no momento, o naturalismo tem melhor resposta para alguns dados", é o que ele declara (p. 74).

Brand trata também com respeito os evolucionistas, observando que "às vezes os cientistas são pintados como sendo muito burros por crerem na evolução. Esta abordagem não é nem verdadeira, nem construtiva. A evolução não é uma teoria para ser ridicularizada. Quem tiver domínio sobre os dados deve fazer bom uso deles" (p. 149). Brand incita os criacionistas a se absterem de tentar destruir o evolucionismo, e a "comportarem-se eles mesmos como cientistas genuínos, envolvendo-se ativamente na pesquisa. É melhor desenvolver um paradigma alternativo do que meramente ridicularizar a teoria dos outros" (p. 76). E termina afirmando que "Vejo razões para crer que, se confiarmos n'Ele, essa crença nos ajudará a sermos bons cientistas" (p. 318). Em todos os âmbitos do debate sobre as origens, a frase mais difícil para ser dita é eu não sei. "Gostamos de ter respostas para tudo", observa Brand (pp. 317-318), "porém não temos respostas para todas as questões relacionadas com a História da Terra. Seria muito melhor reconhecer que a limitação das evidências disponíveis e do tempo que temos para pesquisar essas questões torna irreal esperar respostas científicas para todas as nossas perguntas no futuro". Infelizmente, a exigência do público cristão para obter respostas, e o desejo dos divulgadores para prover as respostas, têm incentivado um trabalho pouco meritório por parte dos criacionistas. Às vezes ideias têm sido aceitas e divulgadas antes de terem sido adequadamente submetidas à crítica dos editores de literatura científica. Teríamos uma literatura criacionista mais exígua, porém de melhor qualidade, se o público se recusasse a satisfazer-se com qualquer coisa que não fosse somente verdade solidamente fundamentada.

Intervencionismo e Criacionismo

O modelo de Brand (que ele espera tornar-se um paradigma para a pesquisa *à la* Thomas Kuhn) não é referido como um modelo "da criação", mas corno um modelo de "intervenção informada", frase esta emprestada de Thaxton [2]. Ele evita o controvertido termo "criação", como Wendell Bird com o seu modelo de "aparecimento abrupto" [3], Walter ReMine com a sua "mensagem biótica" [4], e os advogados do Projeto Inteligente (por exemplo, Phillip Johnson [5] e Michael Behe). Não obstante, Brand difere significativamente desses outros autores, por adotar um modelo de intervenção informada que é "construído sobre o relato bíblico" (p. 84). Em contraste, os argumentos a favor do projeto oferecem pouco mais do que críticas negativas à evolução ateísta, e podem ser conciliados com um vasto espectro de visões de mundo que de outra maneira seriam incompatíveis (por exemplo, deísmo, ateísmo, politeísmo; ver Swanson, 1997 [6] para uma boa análise filosófico-teológica da teoria do projeto). O modelo de Brand, por outro lado, é positivo e especifico, e com afinidades com o criacionismo que aceita a criação recente da Terra.

Os Capítulos 7-11 do livro discutem as teorias evolucionista e criacionista (intervencionista) da biologia. Brand destina os Capítulos 7 a 10 para uma revisão crítica das evidências a favor da abiogênese, da microevolução, da especiação, e da mega-evolução, em cada caso reinterpretando as evidências à luz do seu modelo da criação. O Capítulo 7 contém um brevíssimo resumo que ele faz das críticas à teoria convencional da origem da vida feitas por Thaxton [7], e Bradley e Thaxton [8]. Brand argumenta que as dificuldades da abiogênese, combinadas com a abrangente complexidade da vida, fortemente implicam a intervenção informada na origem da vida. O Capítulo 8 revê as evidências a favor da microevolução e da especiação, concluindo que ambas ocorreram na história da Terra. "É importante lembrar", escreve ele mais adiante no texto (p. 161), "que mesmo um intervencionista reconhece que a microevolução e uma certa dose de macro evolução realmente ocorrem". (Infelizmente, Brand não cita nenhuma pesquisa "baraminológica", ou outra relacionada com ela, que tenha sido desenvolvida recentemente [9-13], e que teriam proporcionado a ele bons exemplos, e reforçado as suas teses. Por exemplo, a ampla hibridização entre espécies biológicas, gêneros, e mesmo subfamílias dos Anatídeos sugere que toda a família dos Anátidas (pato, cisne, ganso) pode ter sido urna espécie criada [14]. O resumo feito por Brand das evidências a favor da mega-evolução (Capítulo 9), embora breve, é excelente, e oferece urna maneira para a interpretação dessas evidências (Capítulo 10) sob uma perspectiva criacionista.

Os Capítulos 11 e 12 apresentam infelizmente uma interrupção no fluxo que vinha sendo desenvolvido no livro, talvez em parte porque ambos resultaram de modificações feitas em um artigo anterior de Brand, em coautoria. Não obstante, essa inconveniência pode também ter resultado de problemas mais fundamentais de sua abordagem. No Capítulo 12, ele resume o modelo criacionista (intervencionista) da Biologia; apesar do fato de que já anteriormente ele tivesse elaborado as evidências a favor da evolução, isso significa que ele preferiu continuar reinterpretando aquelas evidências consideradas e originalmente interpretadas dentro de um paradigma evolucionista (uma prática problemática comum na literatura criacionista, incluindo mesmo alguns de meus próprios artigos [15]).

A seu crédito Brand tem a compreensão do problema e a tentativa de reagrupamento e apresentação de um modelo criacionista positivo para a Biologia, embora tivesse sido melhor partir desse ponto.

Criacionismo e Geologia

Os Capítulos 13-16 do livro tratam do confronto entre a geologia convencional e o catastrofismo. Embora não sendo geólogo, Brand convive com um grupo de geólogos bem experiente, na Universidade de Loma Linda e no "Geoscience Research Institute", Ele tem participado das reuniões anuais da "Geological Society of America" e apresentado trabalhos no campo da tafonomia e da ictiologia de Coconino. Sua discussão dos temas geológicos aprecia tanto a força como a debilidade do modelo da criação.

Por exemplo, a tão discutida "Explosão do Cambriano não é um registro do primeiro apare-

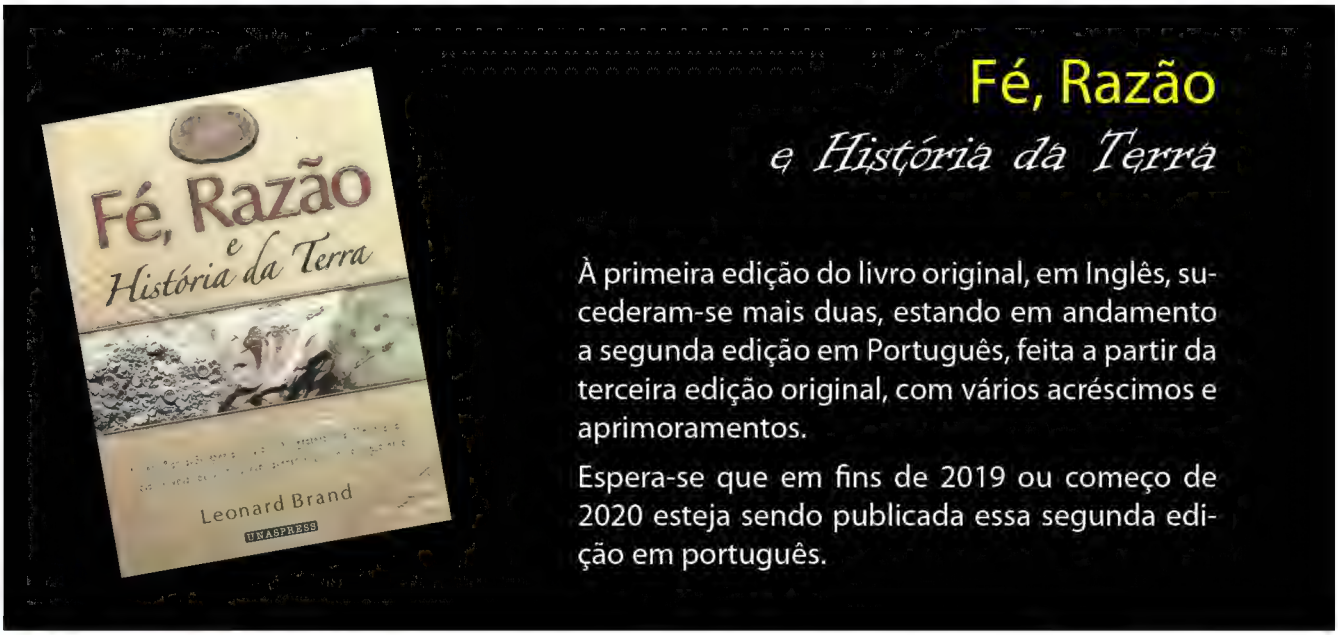
cimento da vida - como muitos criacionistas incautamente sugerem a seus leitores ou ouvintes - mas sim dos primeiros soterramentos durante uma catástrofe" (p. 172). Além disso, a datação radiométrica, embora não sendo uma metodologia a toda prova, ainda constitui a maior evidência a favor da grande antiguidade das formações fossilíferas" (p. 265). Brand aceita um dilúvio universal no passado recente (isto é, há milhares de anos), mas considera também uma Terra antediluviana (talvez com bilhões de anos - pp. 269-270). No entanto, ele não é dogmático, reconhecendo não ter suficiente experiência em Geologia para ponderar e escolher dentre milhares de interpretações dos primeiros capítulos de Gênesis.

Conclusão

O livro de Brand traz uma substancial contribuição à literatura criacionista. Ele é o livro mais sofisticado filosoficamente sobre o assunto, e uma leitura indispensável para qualquer pessoa interessada na controvérsia sobre as origens e o criacionismo.

Notas

1. Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions* (Chicago: University of Chicago Press, 1970).
1. C. B. Thaxton, W. L. Bradley, e R. I. Olsen, *The Mistery of Life's Origin: Reassessing Current Theories* (New York: Philosophical Library, 1984).
2. W. R. Bird, *The Origin of Species Revisited: The Theories of Evolution and of Abrupt Appearance* (New York: PhilosophicaJ Library, 1989) 2 volumes.
3. W. J. ReMine, "The Biotic Message: Evolution versus Message Theory" (St. Paul, Minnesota: *St. Paul Science*, 1993).
2. P. E. Johnson, *Darwin on Trial* (Washington, De: Regnery Gateway, 1991).
6. J. P. Swanson, "The good, the bad, and the ugly - Fruits of the intelligent design movement", Evangelical Theological Society 49th Annual Meeting, Santa Clara, CA, November 20-22, 1997.
7. C. B. Thaxton *et al.*, *The Mystery of Life 's Origin* (referência 3).
8. W. L. Bradley and C. B. Thaxton, "Information and the origin of life", *in* J. P. Moerland, ed., *The Creation Hypothesis: Scientific Evidence for na lntelligent Designer* (Downer's Grove, IL: InterVarsity Press,1994),pp.173-21O.
9. K. Wise, "Practical baraminology", *Creation Ex Nihilo Technical Joumal*, 6(1992):122-137.
9. S. Scherer, "Typen des Lebens" (Berlin: PascaJ Verlag, 1993).
10. D. A. Robinson, "A mitochondrial DNA analysis of the testudine apobaramin", *Creation Research Society Quarterly*, 33(1997):262-272.
11. David Tyler, "Adaptations within the bear family: A contribution to the debate about the Iimits of variation", *Creation Matters*, 2(1997): 1-4.
13. D. A. Robinson and D. P. Cavanaugh, "Evidence for a holobararninic origin of the cats", *Creation Research Society Quarterly*, 35 (1998):2-14.
14. S. Scherer, "Der Grundtyp der Enternartigen (Anseriformes, Anatidae): Biologische und palaeontologische Streiflicher", *in* S. Scherer, ed., *Typen Des Lebens* (Berlin: Pascal Verlag, 1993), pp. 131-158.
15. K. Wise, "The origin of life's major groups", *in* J. P. Moreland, ed., *The Creation Hypothesis: Scientific Evidence for an Intelligent Designer* (Downer's Grove, IL: InterVarsity Press, 1994), pp. 211-234.



I CICLO DE PALESTRAS SOBRE CRIACIONISMO EM VIÇOSA

Foi realizado na Universidade Federal de Viçosa, MG em outubro de 2001, um Ciclo de Palestras sobre o Criacionismo, organizado pela UNIADVI - Associação dos Universitários Adventistas de Viçosa, obedecendo ao seguinte programa:

12/10/2001 (sexta-feira)	14h00 às 16h00	Inscrições e entrega de material
	16h00 às 18h00	Abertura e Palestra Dr. Ruy Carlos de Camargo Vieira - SCB/DF "Pensamentos no Meio Cientifico sobre a Origem do Universo e da Vida"
13/1012001 (Sábado)	9h00 às 10h00	Palestra 2 Dr. Haller E. S. Schüneman - NEO/UNASP C 1 "Pode-se confiar na criação segundo Gênesis?"
	10h00 às 12h00	Palestra 3 Dr. Ruy Carlos de Camargo Vieira - SCB/DF "Um Tronco Comum para os Idiomas"
	14h00 às 15h00	Palestra 4 Dr. Rodrigo P. da Silva - SALT/UNASP C2 "Evidências Arqueológicas da Veracidade da Bíblia"
	15h30 às 16h30	Palestra 5 Dr. Urias E. Takatohi – NEO/UNASP C1 "Considerações sobre Teorias de Origem do Universo"
	17h00 às 18h00	Palestra 6 Jornalista Michelson Borges – CASA, Tatuí-SP "O Criacionismo e o Evolucionismo na Mídia"
	18h00	Lançamento do Livro "Origens" do Dr. Ariel Roth e apresentação de material da Casa Publicadora Brasileira, Sociedade Criacionista Brasileira e UNIADVI
14110/2001 (Domingo)	8h00 às 9h00	Palestra 7 Dr. Urias E. Takatohi - NEO/UNASP C I " Tempo, um Problema para os Modelos de História da Terra"
	9h30 às 11h00	Mesa Redonda Dr. Ruy Carlos de Camargo Vieira e demais palestrantes "Panorama da Pesquisa Criacionista no Mundo"
	11h00	Encerramento e entrega dos Certificados

Comissão Organizadora do Evento:

Diretor: Jean Eduardo de Oliveira (031) 3892- 3597
Vice-diretor: Carlos Antônio de O. Vieira (031) 3899-3036
Secretária: Jaqueline Novais Cabral (031) 3891-6703
Tesoureiro: Rogério Condé de Oliveira
Divulgação: Samuel Ângelo D. da Costa
Informática: Emanuel Fernando M. de Souza

SEMINÁRIOS *SCIENTIA*

Com a programação a seguir, teve lugar na Igreja Central de Porto Alegre - RS, com a participação do Diretor-Presidente da Sociedade Criacionista Brasileira, mais um "Seminário *Scientia*", com cerca de 200 participantes, e com as seguintes palestras a favor do Criacionismo:

31/8/2001 (Sexta-feira)	19:30	"Por que sou criacionista?"
01/09/2001 (Sábado)	10: 15	"Vivendo e aprendendo - Provérbios 1:8 e 10:8"
	17:00	"O estudo do livro da natureza"

V ENCONTRO NACIONAL DE CRIACIONISTAS EM SÃO PAULO

UNASP - IAE - CAMPUS I

Prepare-se para mais um grande evento no Brasil!

A exemplo dos dois Encontros anteriores, o Instituto Adventista de Ensino, agora Centro Universitário Adventista - UNASP, tem o prazer de convidar aos interessados na controvérsia Criacionismo x Evolucionismo, para o IV Encontro Nacional de Criacionismo, que contará com a presença da Sociedade Criacionista Brasileira.

Participarão neste Encontro, além da SCB, conferencistas de nome nacional e internacional de várias áreas.

A programação completa está sendo divulgada em nosso site (http://www.scb.org.br). Informações: 0800-555821

OUTRAS PUBLICAÇÕES EFETUADAS PELA SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Publicações referentes à obra pioneira de Guilherme Stein J r.:

- Vida e Obra de Guilherme Stein Jr.
- O Sábado
- Sucessos Preditos da História Universal
- Um Tronco Comum para os Idiomas? Visão Geral das Obras de Guilherme Stein Ir. sobre a Origem Comum das Línguas e das Religiões
- A Torre de Babei e seus Mistérios
- A Origem Comum das Línguas e das Religiões (2ª Edição de "O Tupi - Tomo I)

Publicações de caráter histórico e científico:

- A esfericidade da Terra. Revelação, ciência e pseudociência

no contexto bíblico, e a epopeia de Cristóvão Colombo
- A geometria do sistema Sol-Terra-Lua. Inferências dos filósofos gregos sobre diâmetros e distâncias, feitas há mais de 22 séculos
- A mudança dos tempos e da Lei
- Sir lsaac Newton - Adventista?
- Prenúncios do Segundo Advento de Cristo à luz da ciência moderna
- Os primeiros observadores do Sábado no Brasil

Publicações diversas de caráter científico, distribuídas pela SCB:

- A Origem da Vida (Fernando De Angelis)
- Inventando a Terra Plana (Jeffrey B. Russel)
- Coleção de separatas sobre o Primeiro e o Segundo Princípios da Termodinâmica (Diversos autores - tradução da SCB)
- Dicionário de Raízes Primitivas (Luiz Caldas Tibiriçá)
- Estudo Comparativo do Japonês com Línguas Ameríndias - Evidências de Contatos Pré-Colombianos (Luiz Caldas Tibiriçá)
- Origens (Ariel Roth)
- Em Busca das Origens: Criação ou Evolução? (Jean Flori e Henri Rasolofomasoandro)
- Como ensinar aos nossos filhos a harmonia entre o Criacionismo e a Ciência (Bill Parks)
- Evolução - Um Livro-texto Crítico (Reinhard Junker e Siegfried Scherer)

HÁ TRINTA E POUCOS ANOS

Neste número do segundo semestre do trigésimo ano de vida da Sociedade Criacionista Brasileira, e da publicação de sua revista periódica - a Folha Criacionista - estamos tendo a satisfação de publicar um artigo de autoria do Prof. Orlando Ruben Ritter, denodado defensor do Criacionismo, por cujas mãos passaram centenas (e talvez milhares) de alunos que em suas aulas sobre "Ciência e Religião" tiveram a oportunidade ímpar de ouvir sobre a consistência científica do Criacionismo fundamentado na revelação bíblica.

A influência do Prof. Ritter, entretanto, estendeu-se para bem mais além das salas de aula. Incontáveis foram suas palestras em escolas, congressos, simpósios e encontros, sobre os mais variados aspectos do Criacionismo, bem como pregações em igrejas, acampamentos, retiros espirituais e outras ocasiões favoráveis à meditação sobre o que somos, de onde viemos, e para onde nós vamos.

Em uma dessas ocasiões, na "Semana da Cultura" realizada em 1970 na Igreja Adventista do Sétimo Dia em São Carlos, providencialmente o Prof. Ritter esteve participando, pronunciando uma interessante palestra sobre Datação com o Carbono Radioativo. No final desta sua palestra, indicou também bibliografia crítica sobre o assunto, fazendo menção à "Creation Research Society", entidade criacionista norte-americana, fundada então há cerca de dez anos, e que vinha publicando o seu "Quarterly", revista trimensal com artigos muito bem fundamentados esclarecendo de forma primorosa numerosos pontos envolvidos na controvérsia entre as duas "visões do mundo" - a evolucionista e a criacionista.

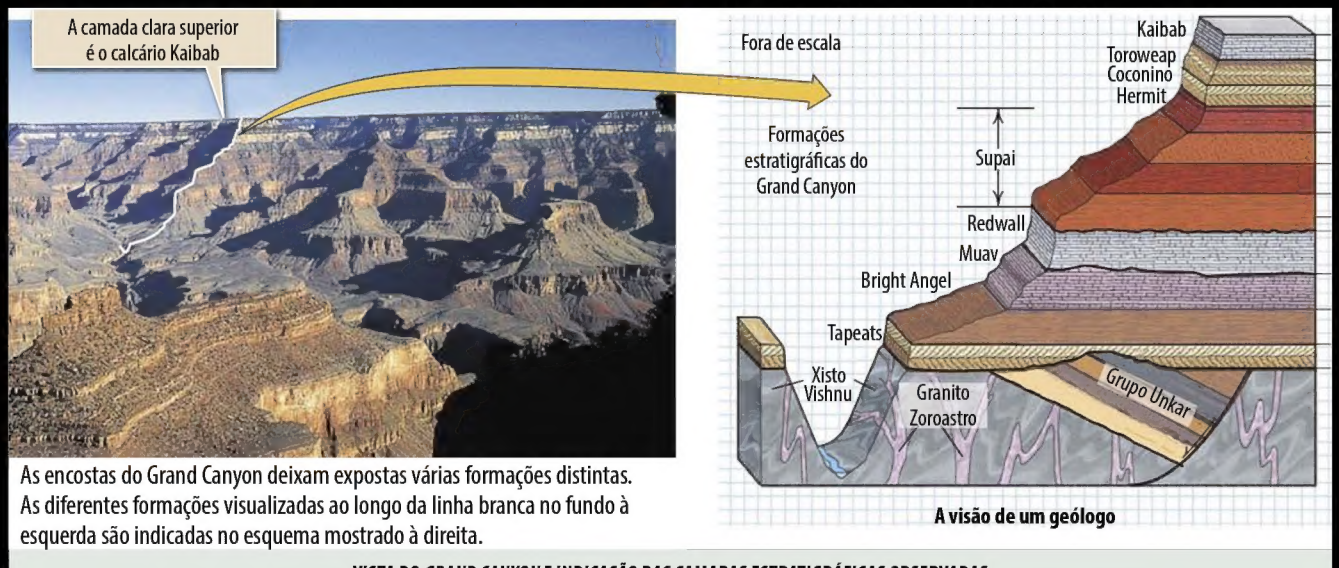
O impacto deste seu contato em São Carlos com os hoje Editores da Folha Criacionista inspirou-os à intenção de publicar em Português pelo menos traduções dos artigos da revista da "Creation Research Society", para divulgar em nosso país as teses criacionistas, com o firme fundamento bíblico e, portanto, sob a "visão de mundo" criacionista, mas tratadas com as atuais ferramentas que a verdadeira ciência moderna põe à disposição dos pesquisadores.

Desta forma, com o influxo inicial proporcionado pelo Prof. Ritter, e com o subsequente apoio da *Creation Research Society*, teve origem a Sociedade Criacionista Brasileira, que agora, ao completar seu trigésimo ano de vida, deseja deixar aqui manifesto o seu agradecimento ao Prof. Ritter saldando assim, parcialmente, a sua dívida de gratidão para com ele, que foi o inspirador da sua fundação... A quem honra, honra... (Epístola de São Paulo aos Romanos, capítulo 13, versículo 7)

O GRANDE CANYON

UM MONUMENTO NATURAL A FAVOR DO DILÚVIO

Seguem algumas ilustrações das camadas de rochas sedimentares do Platô do Colorado, visualizadas às margens do vale cavado pela erosão produzida pelo Rio Colorado



As encostas do Grand Canyon deixam expostas várias formações distintas. As diferentes formações visualizadas ao longo da linha branca no fundo à esquerda são indicadas no esquema mostrado à direita.

VISTA DO *GRAND CANYON* E INDICAÇÃO DAS CAMADAS ESTRATIGRÁFICAS OBSERVADAS

"Quando se observam as grandes exposições de sedimentos nas laterais de vales e desfiladeiros, geralmente não se tem consciência de que partes significativas da coluna geológica estão muitas vzes faltando entre algumas das camadas. As porções que faltam não são notadas facilmente, a menos que a pessoa conheça bem a coluna geológica.

O *Grand Canyon* do Arizona é uma das grandes vitrines geológicas do mundo. De alto a baixo há lacunas que representariam até 100 milões de anos correspondentes às camadas faltantes segundo a geocronologia padrão.

Essas lacunas são apenas designadas como "discordâncias", de vários tipos, para tentar justificar o injustificável!

VISTA AÉREA DE TRECHO DO *GRAND CANYON*

ISSN 1518-3696
9 771518 369002